



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

NYPL RESEARCH LIBRARIES



3 3433 07598641 8

[REDACTED]

[REDACTED]



Jahresberichte
über das
höhere Schulwesen

herausgegeben
von
Conrad Rethwisch.

III. Jahrgang
1888.

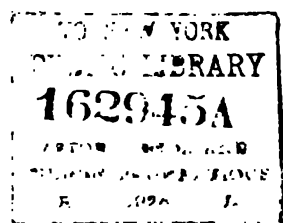
Berlin 1889.
R. Goertners Verlagsbuchhandlung
Hermann Heyfelder,
SW. Schillingersstraße 20.

Jahresberichte
über das
höhere Schulwesen

herausgegeben
von
Conrad Rethwisch.

III. Jahrgang
1888.

Berlin 1889.
R. Gaertners Verlagsbuchhandlung
Hermann Heyfelder.
SW. Schönebergerstraße 20.



Vorwort.

Einem vielfach geäußerten Wunsche Folge gebend haben wir uns entschlossen, von diesem Jahrgang an auch die Religionslehre in den Kreis unserer Berichterstattung aufzunehmen. Es werden der Ausgabe dieses Bandes zwei Ergänzungshefte nachfolgen: *Evangelische Religionslehre*, bearbeitet von Professor D. L. Witte in Pforta, und *Katholische Religionslehre*, bearbeitet von Kurat und Religionslehrer J. N. Brunner in München. Die Form von Ergänzungsheften ist gewählt worden, weil die eigenartige Natur dieses Lehrgegenstandes den Berichtersteller nötigt, außer der in den anderen Berichten maßgebenden wissenschaftlichen und schulmännischen Erkenntnis auch die Lehre der beteiligten Kirche zur Norm für sein Urteil zu nehmen, und weil jeder Abnehmer der *Jahresberichte* freie Hand behalten soll, falls er nur den einen von den beiden verschiedenen Berichten über die christliche Religionslehre mitzubeziehen wünscht.

Noch durch einen anderen neuen Mitarbeiter ist Süddeutschland jetzt vertreten, durch Gymnasialrektor Dr. H. Bender in Ulm, der den Abschnitt *Schulgeschichte* übernommen hat.

Die Teilung in *A* und *B* hat aus Rücksichten der Drucklegung beibehalten werden müssen. — Vom nächsten Jahrgang an soll der Litteraturnachweis mit dem *Autorenverzeichnis* verschmolzen werden.

Sehr erwünscht wären den *Jahresberichten* neben den anderen Zusendungen, die in dankenswerter Reichhaltigkeit eingegangen sind, Aufzeichnungen, auch handschriftliche, über bestehende Schuleinrichtungen und den in den Lehrstunden thatsächlich eingehaltenen Gang des Unterrichts.

Der Herausgeber.

Inhaltsübersicht.

Abteilung A.

Das Gesamtleben der Schule.

I. Schulgeschichte

Gymnasialrektor Dr. Hermann Bender in Ulm.

1. Zur Geschichte der Schulverfassung 3. 2. Zur Geschichte der Schulwissenschaft 13.

II. Schulbetrieb

Oberlehrer Dr. Conrad Rethwisch in Berlin.

I. Bildungsziele 20. II. Die Lehrverfassung der Schulen 42. III. Schulverwaltung. Lehrerstand 58. IV. Erziehungskunst. 1. Erziehungslehre 66. 2. Unterricht 76. 3. Sittenpflege 83. 4. Allgemein-erziehlche Schuleinrichtungen 86.

Anhang.

Gesundheitspflege

Professor Dr. Carl Euler in Berlin.

89.

Abteilung B.

Die einzelnen Lehrgegenstände.

I. Deutsch und Philosophische Propädeutik

Gymnasialdirektor Professor Dr. Richard Jonas in Krotoschin.

Einleitung 3. 1. Der Unterricht in der deutschen Grammatik 6. 2. Die deutsche Lektüre 14. 3. Die deutsche Litteraturgeschichte 35. 4. Der deutsche Aufsatz 40. Philosophische Propädeutik 51.

II. Latein

Oberlehrer Dr. Hermann Ziemer in Kolberg.

I. Allgemeines und Schriften zur Methodik. 1. Wert und Stellung des Lateinischen im Unterricht 56. 2. Schriften zur Methodik. A. Lehrpläne 65. B. Didaktik im allgemeinen 68. C. Anfangsunterricht 74. D. Grammatik 76.

E. Lektüre 79. II. Schulgrammatiken 83. III. Lese- und Übungsbücher 90. IV. Lektüre 100. A. Prosaiker 101. B. Dichter 109. V. Zur Stilistik, Synonymik und Phraseologie 114.

III. Griechisch

Oberschulrat Dr. Albert von Bamberg in Gotha.

I. Lektüre 431. II. Grammatik 442. III. Übungsbücher 458.

IV. Französisch

Oberlehrer Dr. Hans Löschhorn in Berlin.

1. Methodik 117. 2. Grammatik 132. 3. Lektüre 136. 4. Stilübungen u. a. 144.

V. Englisch

Derselbe.

1. Methode 147. 2. Grammatik 153. 3. Lektüre 155. 4. Stilübungen 157.

VI. Geschichte

Oberlehrer Dr. Emil Schmiele in Berlin.

1. Lehrverfahren 161. 2. Lehrmittel 176.

VII. Geographie

Realgymnasiallehrer Dr. Oskar Bohn in Berlin.

1. Stellung im Lehrplan 218. 2. Lehrverfahren 219. 3. Lehrmittel 228.

VIII. Mathematik

Gymnasiallehrer Dr. Albrecht Thaer in Berlin.

I. Arithmetik. 1. Rechenunterricht 234. 2. Allgemeine Arithmetik. a. Methodik 239. b. Aufgaben-Sammlungen 240. c. Lehrbücher 243. d. Zahlenlehre 246. e. Algebra 250. f. Analysis 253. II. Geometrie. 1. Planimetrie. a. Geometrische Propädeutik 257. b. Lehrbücher 259. c. Aufgabensammlungen 265. d. Planimetrische Einzel-Darstellungen 268. e. Analytische Geometrie der Ebene 273. 2. Trigonometrie 276. 3. Stereometrie 279.

IX. Naturwissenschaft

Professor Dr. Ernst Loew in Berlin (Allgemeines. Beschreibende Naturwissenschaften und Chemie). — Gymnasiallehrer Dr. Albrecht Thaer in Berlin (Physik).

I. Allgemeines (Naturwissenschaftliche Didaktik im allgemeinen, Verhandlungen über einschlägige Fragen auf Versammlungen u. a.) 285. II. Beschreibende Naturwissenschaften und Chemie. 1. Didaktische Schriften und Aufsätze über einzelne Gebiete des naturbeschreibenden und chemischen Unterrichts 303. 2. Unterrichtsbücher und anderweitige den Unterricht fördernde Schriften für naturbeschreibende Disziplinen und Chemie. a. Zoologie (nebst Anthropologie u. s. w.) 327. b. Botanik 335. c. Mineralogie 351. d. Chemie 355. 3. Anschauungsmittel (und Verwandtes) 367. III. Physik. 1. Allgemeines. a. Methodik 370. b. Lehrbücher 371. c. Zeitschriften 373. d. Praktische Übungen 375. e) Aufgaben-Sammlungen 376. 2. Die einzelnen Disziplinen. a. Mechanik 377. b. Akustik 381. c. Thermotik 382. d. Optik 383. e. Elektrik 385. f. Geonomie 389.

X. Zeichnen

Zeicheninspektor Fedor Flinzer in Leipzig.

394.

Anhang.**Kunstgeschichte**

Derselbe.

403.

XI. Gesang

Professor Dr. Heinrich Bellermann in Berlin

405

XII. Turnen

Professor Dr. Carl Euler in Berlin.

425.

— — —

Autorenverzeichnis, zusammengestellt von stud. theol. Otto Behrends
in Berlin.

— — —

Anmerkung. Zu den bisherigen, bei den allgemeinen Schulzeitschriften
angewandten Abkürzungen ist hinzugekommen: Msch. = Mittelschule.

—————

Abteilung A.

Das Gesamtleben der Schule.

I.

Schulgeschichte

H. Bender.

1. Zur Geschichte der Schulverfassung.

Einen inhaltsreichen Sammelband bildet die *Festschrift zur Feier des 350jährigen Bestehens des protestantischen Gymnasiums zu Straßburg*¹⁾, deren erster Teil (392 S.) auf das Schulwesen sich bezieht. Den Reigen führt eine Abhandlung des Konrektors H. Veil *Zum Gedächtnis Joh. Sturms* (S. 1—132, auch in Separatabdruck erschienen). Das Wesentliche über St. ist ja freilich bekannt, doch werden hier einige Punkte eingehender ins Licht gestellt: so der Zusammenhang der Straßburger Schule mit der von St. besuchten Schule der Brüder vom gemeinsamen Leben zu Lüttich, ein Punkt, der durch den Bericht des Zwickauer Rektors Petr. Plateanus noch deutlicher gemacht wird; freilich war die Sturmsche Schule umfassender und hatte höhere Ziele. Man wollte eigentlich eine Centralstätte der Wissenschaft für den freieren, von Wittenberg nicht unmittelbar abhängigen Protestantismus gründen und dachte sogar an die Berufung katholischer Professoren wie G. Contarini, Alciatus u. a., was aber u. a. an der Besoldungsfrage scheiterte. Ein wertvoller, ausführlicher Exkurs bespricht die allgemeinen historischen Voraussetzungen und Zusammenhänge der Sturmschen Gründungen, eigentlich eine Darlegung des vorsturmischen Humanismus überhaupt. Als besonderes Verdienst St.'s wird hervorgehoben, daß er auch gegenüber der strengen Orthodoxie „das Banner des Humanismus hochhielt“ und die Philologie nicht zur dienenden Magd der lutherischen Theologie werden ließ; mehr Gutes traute er eine Zeitlang den Jesuiten zu. Hinsichtlich der großen Frequenz wird bemerkt, daß St. „in seinem Streben, den Großen gefällig zu sein, bisweilen weiter ging, als mit einer charaktervollen Haltung vereinbar war“. Vollkommen zustimmen kann man der Beurteilung des gesamten Wirkens St.'s: natürlich stellt sich Verf. auf den objektiv historischen Standpunkt, demgemäß dieses Wirken im Rahmen der Zeitverhältnisse aufgefaßt und verstanden werden muß, so einseitig es auch sein mochte. „Was einem Raumer Entsetzen erregt, hat im

1) Straßburg, Heitz. X. 392 u. 291 S.

16. Jahrhundert den Ruhm der Strafsburger Schule begründet.“ Die Schrift wird von jedem, der diese Verhältnisse künftig behandelt, zu berücksichtigen sein als ein sorgfältiger, mit echt historischer Anschauung und das Ganze erfassendem Blick ausgearbeiteter Beitrag zur Geschichte des humanistischen Schulwesens. — Der 2. Aufsatz von K. Engel behandelt *das Gründungsjahr des Strafsb. Gymnas., 1538—39* (S. 133—142); es wird berichtet über die Vorbereitungen der Gründung, die Lehrer, Lehrplan, Kosten des Baues u. s. w. Unter den ersten Lehrern war vor der Ankunft Sturms der bedeutendste Dasypodius — Peter Hasenfufs, welche Namensform gegenüber andern Vermutungen festgestellt wird. — R. Reufs spricht ausführlich über M. Sam. Gloner, welcher 1622 Lehrer wurde und 1642 starb, kein hervorragender Mann, sondern vom Mittelschlag damaliger Pädagogen, fruchtbarer Dichter (beim Jubiläum 1638 verlas er ein Carmen saeculare in 1300 Versen, auch erhielt er einmal für seine Gedichte vom Rat 6 Rthlr. und eine höhere Stelle), stand in Korrespondenz u. a. mit J. Andreä und Moscherosch, dem er auch in der Korrektur und Herausgabe seiner Schriften an die Hand ging. Seine Gedichte (worunter auch deutsche) mögen mit Recht vergessen sein. — Einen interessanten Gegenstand behandelt C. Zwilling, *Die französische Sprache in Str. bis zu ihrer Aufnahme in den Lehrplan des prot. Gymn.* (S. 255—304). Eine französische Kirche und französische Privatschulen bestanden schon früh, der Unterricht wurde aber 1655 beschränkt. Indessen steigerte sich der Gebrauch der franz. Sprache besonders auch in den gebildeten Familien, so dafs die Einführung derselben in den Lehrplan schon 1604 beabsichtigt wurde, ohne dafs es jedoch zur Ausführung kam; auch 1681 wurde das Französische nur vorübergehend aufgenommen. 1738 wird die Erteilung unentgeltlichen Unterrichts durch einen besonders angestellten Lehrer vom Rat gefordert, aber die Schulkommission war nicht damit einverstanden, „weil es nur ad bene esse, aber nicht zum esse eines gymnasii gehört, in welchem vornehmlich solche Dinge zu lernen sind, die da proxime zur Gelehrsamkeit gehören“. Erst 1751 erfolgte die förmliche Einführung in allen Klassen (außer der untersten) mit wöchentlich 29 Stunden, aber bis 1808 wurde dieser Unterricht in deutscher Sprache erteilt: jetzt erst hielt man dafür, „dafs, wenn die franz. Sprachkenntnis möglichst gleichen Schritt mit der anderen Muttersprache halten sollte, es von nöten sei, einige Lektionen in franz. Sprache vorzutragen und die Schüler zum Sprechen eifrig anzuhalten“. Also noch 1808 hiefs Deutsch die „andere Muttersprache“. — *Zur Strafsb. Schulkomödie* spricht J. Crüger (S. 305—354). Für die schon bei der Gründung bestehende „Bettelkomödie“ trat seit 1546 ausschliesslich die Schulkomödie ein, welche keine finanziellen Zwecke verfolgte; schon 1539 bei der Beziehung des Gymnasiums war der Lazarus redivivus von J. Sapidus aufgeführt worden. Doch erst seit 1557 wurden die Aufführungen regelmäfsig; 1582 bekam man eine steinerne Bühne. Die Stoffe sind die überall vorkommenden. Eingefügt ist das Leben des

G. Calaminus (Röhrich), welcher, zu Silberberg in Schlesien geboren, eine Zeitlang (bis 1578) Lehrer am Gymn. war und u. a. ein biblisches Stück *Carmius s. Messias in praesepe* in 405 Hexametern verfasste, von welchem ein Abdruck beigegeben ist. — A. Baehre beschreibt (S. 355 - 384) das Leben des Chr. Th. Walliser, welcher in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts namentlich Gesang und Musik leitete und auch vieles komponierte, auch ein Lehrbuch verfasste „*Musica figuralis*“ 1611. Obwohl er nach einem Epigramm mehr als Orpheus und Arion war, wurde er doch 1634 entlassen und starb 1648 in bitterer Armut. — Die Gebäude des im J. 1860 abgebrannten, 1254—59 gebauten alten sowie des seit 1862 erbauten neuen Gymnasiums beschreibt unter Beifügung von zwei Abbildungen der Stiftsbaumeister E. Salomon (S. 385—393). — Übersichtlich ist die Geschichte des Gymnasiums behandelt in einer besonderen kleinen „Festgabe“ von Konrektor H. Veil (16 S. mit 2 Abb.). Heute zählt es in 26 Klassen 712 Schüler mit 38 Lehrern.

Eine hübsche Sammlung bietet auch F. Koldewey in den *Beiträgen zur Kirchen- und Schulgeschichte des Herzogtums Braunschweig*. Von den 7 Aufsätzen gehören hierher besonders zwei, deren einer die Ritterakademie zu Wolfenbüttel, der andere das Pädagogium illustre zu Gandersheim behandelt. — Die R.Ak. zu Wolfenb. wurde 1687 von Herzog Anton Ulrich gegründet „zu gehöriger Education und Habilitierung“ des Adels; sie hatte Professoren, Lektoren (sämtlich Franzosen) und Exercitienmeister, die Leitung aber hatte der adelige Oberhofmeister; der Unterricht war für praktische Zwecke berechnet und wurde in allen möglichen Fächern erteilt, aber da beim Eintritt kein Nachweis über Vorbildung verlangt wurde, da kein Kollegienzwang bestand, da die Vorbildung für das Hofleben viel Zeit in Anspruch nahm (selbst in der Kunst des Antichambrierens wurden die Zöglinge geübt), da auch finanzielle Schwierigkeiten nicht fehlten, so kann man sich nicht wundern, daß die Anstalt trotz der nicht unbedeutenden Frequenz (über 200 deutsche Edelleute und 37 Engländer) kein rechtes Gedeihen hatte, sie wurde daher 1715 aufgelöst. Der Hauptfehler war die Ausschließung Nichtadeliger und das Überwiegen höfischer und ritterlicher Übungen, ein ernstliches Studium scheint kaum vorhanden gewesen zu sein. — Das Pädagogium ill. zu Gandersheim wurde 1571 eröffnet: es war nach dem Vorbild der württembergischen Schulen, also nach J. Sturm, eingerichtet, die Lehrordnung war im wesentlichen die Sturmsche und wie in den württemberg. Klosterschulen gab es „obligate“ Freistellen für künftige Kirchen- und Schuliener. Aus verschiedenen Gründen wurde die Anstalt 1574 nach Helmstadt verlegt als „fürstliche Juliuschule“, aber schon 1576 in die *alma mater Julia* verwandelt. — Eine kürzere Skizze behandelt *Karl Lachmann und die Stadt Braunschweig*, namentlich L.'s Schulbesuch unter dem Rektor Heusinger bis zu seinem 16. Jahre, wo er die Universität bezog. Manches in seinem Wesen kann aus dieser frühesten Lebensperiode abge-

leitet werden, es zeigt sich schon die Festigkeit in den Sprachen neben Vernachlässigung von Mathematik und Naturwissenschaften.

Eine Reihe von Programmen beschäftigt sich ebenfalls mit der Geschichte des Schulwesens einzelner Städte oder Länder. Über den *Unterricht in den höheren Schulen Mecklenburgs im 18. Jahrhundert* handelt A. Rische (Ludwigslust, RG.). Eine Schilderung der damaligen Zustände geben die von Prof. Äpinus bevorworteten „Briefe über die Einrichtung des Schulwesens“ 1759. Von dem damals herrschenden Mechanismus des Auswendiglernens hat man denn doch heutzutage keine Vorstellung mehr: im Gegenteil dürfte man bisweilen zu analytisch sein. Das Ziel des Unterrichts war eben die traditionelle formale Redefertigkeit, verba facere. Mit Recht bemerkt Verf., daß erst im Gegensatz hierzu der vielgeschmähte Rationalismus der folgenden Zeit mit seiner Hervorhebung des „gesunden Menschenverstandes“ richtig beurteilt werden kann. Allmählich wuchs das Interesse für Französisch, Deutsch, Geschichte; seit 1692 bediente man sich auch deutscher Lehrbücher. Die Notwendigkeit der Kenntnis der vaterländischen Geschichte wird betont: „es ist deren Einfalt bejammernswürdig, welche die Jugend in das alte Griechenland und römische Reich führen, daselbst alle Winkel zeigen, in ihrem eigenen Vaterlande aber nicht zu Hause sind“. Neue Gesichtspunkte namentlich in der Methode treten seit 1760 auf, man nimmt deutlich den Einfluß von J. M. Gesner (nicht Gessner!) wahr; als das Ziel der sehr mannigfaltigen Lektüre der Klassiker gilt jetzt: „die Alten verstehen zu lernen, um durch Lesung derselben des Schülers Geschmack zu berichtigen, seine Beurteilungskraft aufzuwecken und zu üben, und ihn die mancherlei Sachen, die in den Schriften der Alten liegen, kennen zu lehren“. Man liest 1767 Homer neben Älian, woraus übrigens zu ersehen ist, daß man das Griechische mehr zu beachten anfängt. Das Latein hatte am Ende des Jahrhunderts nur noch ca. 24 Prozent der Unterrichtszeit, im J. 1886 33! Mit dem damaligen Lehrplan hätte man, meint Verf. am Ende seiner interessanten Darstellung, zur Einheitsschule gelangen können. Heutzutage scheint freilich der Weg zu derselben noch ziemlich weit zu sein, was vielleicht auch kein Schaden ist. — Nach Sachsen führt das Pr. des Wettiner Gymnasiums zu Dresden: *Das kursächsische Schulwesen beim (resp. vor dem) Erlaß der Schulordnung von 1580* von G. Müller. Während in den 3 Fürstenschulen, welche im ganzen eine große Stetigkeit bewiesen, nur die bisherige Ordnung gesetzlich fixiert wurde, kamen in die übrigen Schulen auch neue Vorschriften herein „durch Aufnahme der württembergischen Ordnung, Vorschriften, welche nicht aus heimischen Verhältnissen hervorgewachsen, sondern auf die bestehenden Verhältnisse künstlich aufgepfropft sind“ (wonach die Angaben von Paulsen S. 203 zu modifizieren). Die Zahl der Lehrer in den kleineren Lateinschulen war verschieden, am meisten, nämlich 7, hatte die Nicolaischule zu Leipzig, die Lehrer waren mitunter wenig gebildet, auch wohl zugleich Handwerker. Bei weitem die meisten Stunden hatte natürlich das Latein, fast $\frac{1}{3}$ des

Ganzen. Das Griechische erscheint mit 1—3 Stunden in den obersten Klassen. „Das Verbum in μ bildete den höchsten Triumph.“ In der Nicolaischule stehen 4 griechische Stunden neben 16 lateinischen; die „Methode“ war viel Auswendiglernen und Abhören. Die Zahl der Schüler war oft sehr groß, in Zwickau einmal 400, aber das häufige Wandern der Schüler brachte viel Zuchtlosigkeit mit sich. Die Besoldung war unzureichend wie fast immer. Im ganzen herrschte große Verschiedenheit der Einrichtungen, weshalb die SchO. von 1580 mehrfach die Feststellung einheitlicher Grundlagen in Kirche und Schule als ihre Aufgabe bezeichnet.

Die Festschrift zur Feier des 150jährigen Bestehens des kgl. Christianeums zu Altona von Dir. G. Hefs giebt einen Abriss der Geschichte der Anstalt, welche 1738 von König Christian VI. gegründet wurde. Man unterschied eine Vorschule, ein paedagogium und ein gymnasium academicum, welches letztere — es erinnert an Sturm — noch die Anfänge des akadem. Studiums enthielt, 1750 aber vom paed. getrennt wurde. In diesem Gymnasium waren alle Fakultäten vertreten; auch durften die Studiosi einen Degen tragen, jedoch denselben nicht ziehen. Die leges waren streng, wurden aber wenig gehalten. Die künftigen kgl. Beamten mußten 1—2 Jahre hier studieren, bis zum Übergang der Universität Kiel an Dänemark 1768. Von Interesse ist einmal, daß, freilich nur 1744—50, mit der Anstalt „in offener Nachahmung des von A. H. Francke gegebenen Beispiels“ ein Seminarium candidatorum ministerii Eccl. et Scholastici verbunden war und daß 1761—71 Basedow als Professor der Moral hier angestellt war. Er las „über praktische Moral“, auch wohl über Haller und Pope; seine pädagogischen Gedanken haben sich namentlich in Altona ausgestaltet, wo er auch sein Elementarbuch herausgab. 1770 hörten die akademischen Vorlesungen auf. Bis 1776 war Ehlers Rektor, Campes Mitarbeiter am Revisionswerk. Manche Übelstände hatten ihren Grund in dem bis 1794 jährlichen Wechsel des Rektorats. Seit 1828 bestand der „Altonaer Wissenschaftliche Verein“, welchem 1836 auch Th. Mommsen angehörte. 1844 erfolgte die Umwandlung in ein regelrechtes Gymnasium, welches 1866 an Preußen überging. — Aktenstücke zur Geschichte der früheren lat. Schule zu Itzehoe werden von Prof. Seitz mitgeteilt. Diese Schule wird schon 1419 erwähnt und wurde im Anfang des 17. Jahrh. neu organisiert. Die delineatio lectionum von 1620 enthält die damals üblichen Fächer, doch — neben Frischlins Komödien — auch Horaz sowie an einem Wochentag Arithmetik. Aus allem möglichen „Geldt“ zusammengesetzt, doch unter dem Motto: *onus et labor, honos et splendor*, sind die Gehalte der Lehrer. — Über das Martineum zu Halberstadt werden statistische Mitteilungen gegeben von Dir. Hubatsch. Die Anstalt ist nach verschiedenen Wandlungen seit 1863 eine Realschule I. O. resp. Realgymnasium. Von einigem allgemeinen Interesse ist die Bewegung der Frequenz im Vergleich mit der des Domgymnasiums: 1863 229 gegen 289 Schüler, 1875 556 (höchste Frequenz) gegen 344, 1887 224 gegen 344. Also: das Realgymnasium

nimmt seit 1875 stetig ab, das Domgymnasium hat seit 1875 über 300 Schüler, die 1882 aus der Gewerbschule hervorgegangene Oberrealschule nimmt stetig zu. Es scheint hierin ein Maßstab für die Bewegung der Frequenz im allgemeinen zu liegen. — Von allgemeinem Interesse, in gewisser Beziehung von fast typischem Charakter ist die Entwicklung des Realgymnasiums zu Düsseldorf, welche Rothert in der *Festschrift zur 50jährigen Gedenkfeier* darlegt. Die Anstalt begann 1838 als Realschule, nahm aber, entgegen dem ursprünglichen Zweck, ihre Richtung nicht nach der gewerblichen, sondern nach der humanistischen Seite, wozu auch der Umstand beitrug, daß die Zahl der Schüler aus wohlhabenderen evangelischen Familien allmählich auf 75 Proz. stieg. Der Gründer der Anstalt war der Rektor Heinen, gest. 1870. Im Jahre 1860 wurde die Anstalt zu einer Realschule I. O. erhoben, während Direktor Ostendorf (seit 1872) zu einer Realschule im ursprünglichen Sinn zurückkehren wollte und überhaupt seine bekannten Pläne durchzuführen suchte, welche aber hier mit ihm (1877) zu Grabe gingen. Sein Nachfolger Böttcher (bis 1882) war Anhänger der Einheitsschule, was aber keine weiteren Folgen hatte, vielmehr wurden unter dem Dir. Kirchner Gymnasialklassen errichtet, welche mehr und mehr sich breit machten, so daß jetzt „das Gymnasium die Hauptanstalt bildet, während die Realklassen ihrer Frequenz nach als durch das Gymnasium gestützte Parallelklassen anzusehen sein möchten“. So ist hier in einer doch überwiegend industriellen Stadt das humanistische Prinzip mehr und mehr durchgedrungen und es dürfte nur die Frage sein, wie weit die Berechtigungen dabei mitgewirkt haben. — Einen Gegensatz zu dieser steten Fortentwicklung bildet die Geschichte des kath. Gymnasiums an Marzellen zu Köln, welche von Dir. Milz weiter vorgeführt wird (vgl. *Jb.* I S. 16). Die Anstalt wurde von den Jesuiten nach ihren sattem bekannten Grundsätzen geleitet; hervorgehoben mag werden, daß derselbe Lehrer seine Klasse von unten bis zum Abschluß des Gymnasiums behielt. Ein neues Theater wurde für die pompösen Aufführungen 1700 eröffnet. Das Festhalten an der Tradition trotz allen Anforderungen der Zeit wurde unterstützt von der Unbeweglichkeit des Magistrats. Infolge der Aufhebung des Jesuitenordens wurde auch die Anstalt aufgehoben, das Vermögen fiel zum Teil der Stadt zu, welche aber für einen zeitgemäßen Ersatz nichts that, zum Teil dem Erzbischof-Kurfürsten Max Friedrich, welcher mit diesem seinem Anteil an dem Jesuitenvermögen 1784 die der Aufklärung geweihte Universität Bonn gründete.

Beiträge zur Geschichte der fürstlichen Schule zu Dessau für die Zeit von 1536—1628 giebt Dir. Suhle. Die Einrichtung unterschied sich nicht wesentlich von der allgemein üblichen, welcher auch der 1625 gegebene Lehrplan entspricht. — In das Schulleben der früheren Zeit führen hinein die *Mitteilungen aus dem Leben der Schule in alter und neuer Zeit, betr. Schulfestlichkeiten, Ergötzlichkeiten u. s. w.* von Dir. Schmieder zu Schleusingen. Die öffentlichen Akte waren: Reden und

Disputationen, oft ziemlich viele in einem Jahr; über ihr allmähliches Abkommen wird 1777 geklagt: sie werden nicht mehr verlangt und machen zu große Kosten. Ferner Festtage wie das Gregoriusfest mit Umzug eines „Bischofs“, 1661 wegen Unfugs verboten, welchem Schicksal auch die Weihnachtskomödie anheimfiel; endlich dramatische Aufführungen, die bis gegen Ende des vorigen Jahrhunderts dauerten. Neben antiken Stücken wurden auch z. B. Molières Geizhals, Lessings Juden und Sara Sampson aufgeführt. Jetzt beschränkt man sich auf musikalische und dramatische Aufführungen ad libitum, von den früheren Ergötzlichkeiten möchte Dir. Schmieder am wenigsten den ganz verschwundenen Martini-ball erneuern, welcher auch das Bacchusfest genannt wurde. — Über das frühere Schulwesen zu Havelberg spricht Rektor John. Schon vor der Reformation bestand eine Realschule, aber — auffallend am Sitz eines Bischofs — keine Domschule. Die neue Schulordnung von 1746 zeigt deutlich den Einfluß von Halle: die Grammatik ist deutsch geschrieben, für die nicht zum Studium bestimmten Schüler werden allerlei praktische und realistische Fächer angeordnet wie Briefschreiben, deutscher Stylus, Arithmetik u. s. w. Im Anfang des 19. Jahrhunderts wurde „die Richtung auf die Sprachen“ völlig aufgegeben, erst 1880 wurde wieder eine höhere Schule errichtet. Aus den Leges des vorigen Jahrhunderts mag erwähnt werden, daß es keinem Schüler verstattet war, mit einem Stock in der Schule zu erscheinen, dagegen der im allgemeinen verpönte Degen mitgebracht werden durfte, wenn „Eltern honoratoris conditionis es ihren in etwas erwachsenen Söhnen erlaubten“. — Den Bericht über das „alte Gymnasium“ in Jena setzt Dir. Richter fort (s. *Jb.* II S. A 19). Die Anstalt blieb in der Hauptsache in dem Geleise des alten starren Formalismus, an welchem auch, wie es scheint, das Auftreten von Ratke und Cormenius nichts wesentlich änderte, eine Visitation von 1678 findet den Zustand sehr unbefriedigend, aber die Klagen gehen fort, noch 1693 fehlt es an Rechenunterricht. Bemerkt mag werden, daß schon 1676 ein Bewerber um das Rektorat, A. Rose aus Querfurt, sich als Student der Philologie bezeichnet. 1784 wurde die Verwandlung in eine Trivial- oder eigentliche Bürgerschule verlangt. Zwar erhob sich die Bürgerschaft dagegen wegen der vielen Genies, welche bisher Jena geliefert, gleichwohl ist die Umwandlung 1797 bereits durchgeführt. Erst 1876 wurde das neue Gymnasium wieder eröffnet. Daß das Vorurteil gegen das Handwerk auch früher das zu viele Studieren unterstützte, mag man daraus entnehmen, daß gegen jene Umwandlung geltend gemacht wurde: Mancher werde seinen Sohn, den er vielleicht bei der Fortdauer der alten Schule als großen Geist in vollen Ehren erblickt hätte, als einen elenden Handwerker ohne Brot und Nahrung herumziehen sehen! — Den *Regesten zur Geschichte des Gymnasiums zu Weimar* von O. Francke mögen folgende Notizen entnommen werden. 1345 wird zuerst ein dem Deutschorden angehöriger Schulmeister erwähnt. Das Griechische findet sich schon in der Schulordnung des Kurfürsten Johann Friedrich. 1712 wurde vom Herzog

die Stadt- und Landschule in ein „Gymnasium“ (Wilhelm-Ernestinisches) verwandelt. 1715—29 war J. M. Gesner als Lehrer an der Anstalt thätig. Eine neue SchO. wurde 1733 erlassen, nach welcher das Griechische ernstlich betrieben werden sollte, auch wurden besondere Lehrer für Mathematik und Französisch, übrigens auch für Musik, Tanzen und Fechten angestellt. 1787 wurde der von Herder verfaßte Lehrplan eingeführt. Als Hauptgesichtspunkt bezeichnete H. „die Ersetzung des einseitig Berufsmäßigen durch das allgemein Menschliche“; überhaupt erhellt aus diesen Regesten die vielseitige, auch auf das Ökonomische sich erstreckende Wirksamkeit Herders. Das erste Abiturientenexamen fand 1826 statt; schon 1846 wurde über den allzugroßen Zudrang zum Gymnasium — „wegen des beklagenswerten Mangels einer Realschule“ — geklagt. — Weniger allgemeines Interesse bieten die die Geschichte der Anstalten betreffenden Programme des Gymnasiums zu Bensheim von H. Dinges für die Zeit 1831—86, des Realgymnasiums zu Elbing von Dir. Brunne-**mann**, des RG. zu Wasselnheim von Dir. Wirth u. a. Dagegen mag es für frühere Schüler der Anstalt, aber auch für andere anziehend sein, in dem von Dir. Leimbach zusammengestellten Album der Schüler (I u. II) des Progymnasiums, der R.Sch. I. O., des R.Gymnas. und des Gymnasiums Goslar zu blättern. Die Namen von über 1000 Schülern bis zum Jahr 1840 rückwärts mit (soweit zu ermitteln) biographischen Notizen sind hier zusammengestellt. Es ist interessant zu erfahren, was alles aus diesen Schülern geworden ist. Wie hübsch, wenn einer berichtet: „bis jetzt 10 Kinder“. Die Zusammenstellung hat dem Verf. gewiß unendlich viel Mühe gekostet, es werdens ihm wenige Direktoren nachzumachen versuchen.

Der VI. Band der *Monumenta Germaniae Paedagogica* enthält den ersten Teil der Siebenbürgisch-sächsischen Schulordnungen, herausgegeben von Dr. F. Teutsch,²⁾ Prof. in Hermannstadt, und zwar umfaßt diese Veröffentlichung die Periode von 1543 bis 1778. In einer historisch-kritischen Einleitung giebt der Herausgeber Erläuterungen zu den einzelnen Urkunden, welche die Stelle einer zusammenhängenden Darstellung vertreten. Die siebenbürg. Schulen waren von Anfang an nicht, wie sonst gewöhnlich, Kloster-, sondern Gemeindeschulen, die aber in enger Verbindung mit der Kirche standen. Die erste eigentliche Schulordnung und zwar zunächst für Kronstadt ist verfaßt von Joh. Honterus (1498—1549), welcher auch eine Kirchenordnung aufstellte und so für Siebenbürgen „Luther und Melancthon zugleich“ war; auch schrieb er eine Anzahl von Lehrbüchern. Die leges dieser Sch.O. (welche auch bei Vormbaum Bd. II sich findet) schloßten sich an die von Seb. Heyden in Nürnberg 1530 gegebenen an. In derselben sind auch Arithmetik und Geographie aufgeführt und dem Griechischen 6 Stunden zugewiesen. Die Wahl von magistratus (rex, censores u. s. w.) in comitiis studiosorum wird von T.

2) Berlin. Hofmann & Co. CXXXVIII. 416 S.

nicht sowohl auf das bekannte Vorbild Trotzendorfs, als auf die überhaupt in der Nation herrschende demokratische Richtung zurückgeführt; letztere zeigt sich auch darin, daß neben der „geistlichen Universität“, der Synode, auch die „weltliche Universität“ d. h. die Volksvertretung einen lebhaften Anteil an den Schulsachen bethätigt. Der Einfluß J. Sturms ist deutlich zu erkennen in der Sch.O. von Hermannstadt 1598, welche bis 1758 in Geltung war; doch sind auch Geschichte und Mathematik aufgenommen, — sowie in der Sch.O. von Schäsburg 1620, für welche die bestimmte Trennung der Klassen und Pensa charakteristisch ist. Allmählich läßt sich auch der Einfluß des A. Comenius wahrnehmen, namentlich in der von Marcus Fronius eingeführten Ordnung für Kronstadt (*consilium de schola* um 1704). Man war mit den bisherigen (Sturmschen) Einrichtungen nicht mehr zufrieden, *vita* und *usus* werden hervorgehoben, „*falluntur qui eruditionem latinitate metiuntur, discenda lingua vernacula praecipue*“, die Realien werden allmählich mehr betont. Bezeichnend ist, daß *Methodus* das *caput* genannt wird. Im J. 1724 wird auch schon ein lateinisches Maturitätsexamen verlangt. Der — in Deutschland an Gesner sich anschließende — Kampf gegen mechanisches Auswendiglernen tritt auch hier auf, doch ohne daß Gesner genannt wird. Von Bedeutung sind ferner die Einflüsse der Franckeschen Schule in Halle, welche deutlich hervortreten in der Hermannstädter Sch.O. von 1756 und anderen ihr nachgebildeten. Es erscheinen hier nicht bloß Lehrbücher von Freyer, Freylinghaus u. a., sondern es findet sich auch die weitgehende Anhäufung von Fächern, wie sie in Halle bestand, namentlich auch von realistischen; doch wird das Lateinsprechen im Gymnasium noch verlangt. Eine Beschränkung der klass. Sprachen zeigt sich dagegen in Kronstadt 1768. Ein gewisser Rückgang scheint damals eingetreten zu sein; es wird insbesondere auch über die kärgliche Bezahlung der Lehrer geklagt, der gegenüber die idealen Momente („Hoheit des Berufs“ u. dgl.) geltend gemacht werden. Übrigens fehlte es bei dem Eindringen der Franckeschen Richtung auch nicht an Opposition gegen den Pietismus. Die Errichtung einer Universität zu Hermannstadt wufste der katholische Bischof zu vereiteln; auch hatten die Evangelischen einen steten Kampf um das Recht, deutsche Universitäten zu besuchen, zu bestehen. Dieser Punkt wie überhaupt die ganze Entwicklung zeigt, wie das siebenbürg. Schulwesen Hand in Hand ging mit dem deutschen, wie denn auch viele Lehrer in Deutschland ihre Bildung holten, doch so, daß auch manche Besonderheiten sich erhielten; dem jesuitischen Andrang gab man sich nicht gefangen, was um so wichtiger war, als die Schule in der engsten Verbindung mit der Kirche stand. So enthält diese Schulgeschichte auch einen wesentlichen Beitrag zur Geschichte des nationalen Wesens und Bewußtseins der Deutschen in Siebenbürgen.

Nachrichten über Schulzustände Nichtdeutscher enthält u. a. die *Revue internationale de l'Enseignement* (Paris) 1888 No. 8—9. Spanien schreitet entschieden fort: *jadis les Espagnols avaient la fierté du courage,*

sagt der Ref., Prof. Mareca in Agen, maintenant ils veulent y ajouter celle du savoir. Die institutos de segunda ensennanza, Gymnasien und Realschulen, finden sich in jeder größeren Stadt. Die ersteren haben 5 Jahreskurse, fremde Sprachen sind Latein, sodann nach Wahl Französisch, Englisch, Italienisch, Deutsch, Arabisch; außerdem lehrt man viel Naturwissenschaft, Mathematik, Rhetorik und Poetik, Philosophie, Moral, Geographie und Geschichte, Hygieine und Agrikultur. Man sieht — und der Ref. selbst giebt das zu —, daß das klassische Element ziemlich schwach vertreten ist, das Griechische wird nicht aufgeführt. Um ein genügendes Urteil darüber zu haben, ob wirklich la culture nationale occupe un bon rang dans le mouvement intellectuel du monde moderne, müßte man doch noch genauere Angaben haben, namentlich wie viel denn eigentlich bei den Baccalaureat-Prüfungen (= Abit.Ex.) verlangt wird und ob nicht manches mehr nur auf dem Papier steht; daß ein Fortschritt stattfindet, soll nicht bezweifelt werden. — Auch Ungarn (s. *Jb.* II S. A 23) ist im Fortschritt begriffen (Minister Trefort ist seitdem verstorben). Im ganzen giebt es 150 Gymnasien und 28 Realschulen; übrigens ist die Umwandlung einiger Realschulen in Gymnasien vorbereitet. Es scheint aber, daß auch in den letzteren mehr Wert auf die Realien gelegt wird. Ein glückliches Land ist Ungarn jedenfalls insofern, als „in Beziehung auf Moral und Disziplin die Schulen nichts zu wünschen übrig lassen!“ — Im Kanton Waadt wird die Frage diskutiert über ein „raccordement“ der Volks- und Sekundärschulen, womit die Forderung zusammenhängt, daß der Anfang des Latein ins zwölfte Lebensjahr gelegt werden solle anstatt ins zehnte. Die Lehrer der Sekundärschulen wollen die bisherige Ordnung beibehalten, wonach das Französische im 9., das Latein im 10., Deutsch im 11. und Griechisch im 12. Jahr beginnt und protestieren überhaupt gegen eine innere Verbindung mit der Volksschule. Die Frage wird wohl auch zu ihren Gunsten entschieden werden. — Eine wieder vorgelegte Etude sur l'éducation chez les Romains von Egger, welche dieser als Doktordissertation im J. 1833 verfaßt hat, enthält, wie sich im Grunde von selber versteht, nichts Neues.

Eine nach den Akten ausgearbeitete Abhandlung von H. Fischer in der *Ztschr. f. d. Gymnasialwesen* S. 1—43 enthält eine Geschichte des kgl. pädagogischen Seminars in Berlin. Dieses wurde organisiert nach einem Entwurf von Gedike, welcher auch der erste Direktor war 1787—1803, es sollte eine „pépinière von Schullehrern für gelehrte Schulen“ sein. Die Ausbildung der Seminaristen sollte vorherrschend eine praktisch-pädagogische sein. Im Gegensatz zur heutigen Spezialisierung heißt es: „es wird erwartet, daß keiner irgend einem Fach mit so ausschließender Vorliebe alle seine Zeit und Kräfte widme, daß er darüber alle anderweitigen, einem überall brauchbaren Schulmann nötigen gelehrten Kenntnisse versäume“. Das Seminar war anfänglich mit dem Friedrich-Werderschen, hernach mit dem damals vereinigten Kölnischen und Berlinischen (Graues Kloster) Gymnasium verbunden, erst seit 1812 wurden

die Seminaristen an sämtlichen Gymnasien verwendet. Unter Dir. Beller-
mann (1804—12) erfolgte 1807 eine neue Instruktion, übrigens ohne
wesentliche Änderung. Bezeichnend für die patriarchalisch-bureaukratische
Behandlung heißt es: der Direktor, welcher keine besondere Remuneration
erhielt, werde „seinen süßesten Lohn in dem vielen Guten finden“, welches
er stiften könne. Der Übergang zu einer mehr wissenschaftlichen Aus-
bildung wurde vorbereitet unter dem (nunmehr vom Gymnasium getrennten)
Direktorium Solger's 1812—19; unter Böckh (1819—67) trat sodann das
pädagogische Moment entschieden zurück, was auch später der Fall war.
Die auf Böckh folgenden Direktoren waren Bonitz 1867—75, Kießling
bis 1879, Klix und Fürstenau gemeinsam bis 1882, seitdem Franz Kern.
Die noch jetzt geltende Instruktion wurde unter Bonitz 1869 erlassen.
Verf. bemerkt am Schlufs, der Einsichtige werde trotz der chronikartigen
Darstellung über die an ein wirklich pädagogisches Seminar zu stellenden
Forderungen sich ein Urteil bilden können.

Von O. Steinel neu herausgegeben ist der *Wismayersche Lehrplan*³⁾
als Beispiel einer wirklich ins Leben getretenen allgemeinen Mittelschule
an Stelle von humanistischem Gymnasium, Realgymnasium und Realschule.
Dieser Lehrplan erschien für Bayern im J. 1804. Der Knabe ist zuerst
Elementarschüler vom 6.—9. Lebensjahr, wird vom 9.—12. Jahr Real-
schüler, ist vom 12.—15. Gymnasiast, vom 15.—18. Lyceist, worauf er
zur Universität abgehen kann. Hierdurch soll die Spaltung der Anstalten
aufgehoben sein, alle Schüler haben den gleichen Kurs durchzumachen.
Was die Fächer betrifft, so wird z. B. im 2. Triennalkurs (9.—12. Jahr)
getrieben: Religions- und Sittenlehre, deutsche und lateinische Sprachlehre
(letztere in 2 Jahren in je 2! und 7 Stunden), Geschichte und Geographie,
Naturgeschichte und Technologie, Naturlehre, Arithmetik und Meßkunst,
Zeichnen und Musik, zusammen 19 Wochenstunden; im 3. Kurs: lateinische
(zus. 13 Stunden) und griechische (zus. 8 St.) Sprache, Altertums-, Völker-
und Menschenkunde, Geschichte und Geographie, Naturlehre, Naturgeschichte
und Technologie, Rechnungs- und Meßkunst, dabei praktische Geometrie
auf Morgen- und Abendspaziergängen. Man erkennt leicht, daß es dem
Unterricht an einem Centrum fehlte, der Plan war ein Produkt polymathi-
scher Aufklärung und wurde schon 1808 wieder aufgegeben; an seine
Stelle trat der diametral entgegengesetzte, streng humanistische Niethammer-
sche Plan, welcher aber auch nie vollständig ins Leben getreten ist.

2. Zur Geschichte der Schulwissenschaft.

In 5. Auflage ist erschienen der 2. Teil von Schumanns *Leit-
faden der Pädagogik für den Unterricht in Lehrerbildungsanstalten*,
die Geschichte der Päd. enthaltend. Das Buch faßt, wie der Titel zeigt,

3) Würzburg. Stuber.

besonders die Zwecke der Volksschule ins Auge, zumal für die neueste Zeit, enthält aber, namentlich in den Auszügen, manches, was auch für den höheren Unterricht sich verwerten läßt: nicht eine Darbietung von Neuem, sondern eine übersichtliche Zusammenfassung des Notwendigen, mit reichen bibliographischen Notizen.

Unter den pädagogischen Männern der früheren Zeit mag Dr. Luther den Reigen führen. Seine *pädagog. Schriften und Äußerungen* sind gesammelt von H. Keferstein (Langensalza, Beyer, 28. Bd. der päd. Bibl. von Mann). Eine umfangreiche Einleitung behandelt: L.'s Verhältnis zu Ehe und häuslichem Leben, — Ideen über Staat, Volk und soziales Leben, — Stellung zu Kunst und Wissenschaft, — religiös-sittlicher Standpunkt, — spez. pädagogische Bedeutung, — päd. Standpunkt. Es ist natürlich kein abgerundetes System, nicht streng geschlossen, aber eine Fülle von fruchtbaren Gedanken und packenden Sprüchen, in nuce die Quintessenz dessen, was — ohne spezielle Beziehung auf bestimmte Schüler — immer Grundlage und Kern der Erziehung und Unterweisung bilden wird. Zu bemerken ist, wie L. im Gegensatz zu einer einseitig formalen Richtung (Sturm u. a.) die historische Bildung hervorhebt und die Gestaltung des Unterrichtswesens mit dem Altertum, wozu bei ihm aber auch Israel gehört, in Verbindung bringt. Jedenfalls kann man sich leicht überzeugen, daß nicht Luther an einem Verfall der Schule und der Studien schuld war. „Der Teufel merkt den Braten wohl, daß sein Reich gemindert werden müsse, wenn die Geistesbildung gedeiht“ ist deutlich genug. — Nur zum Teil gehört hierher *Luther und Hutten, eine historische Studie über das Verhältnis L.'s zum Humanismus 1518—20* von C. Werckshagen.⁴⁾ Es scheint, daß Hutten und seinem Humanismus ein zu weit gehender Einfluß auf L. zugeschrieben wird: gerade das nationalpolitische Element war für L. keineswegs die Hauptsache und wenn auch Anschauungen und Äußerungen L.'s sich vielfach mit denen von Hutten berühren, so geht man zu weit, wenn man darauf sofort eine Beeinflussung L.'s durch H. gründen will, wie denn Verf. auch nur zu viel mit bloßen Möglichkeiten und hypothetischen Annahmen operieren muß. — Von Val. Trotzendorf handelt eine Festschrift zur Feier des 400jährigen Geburtstags T.'s, 14. Febr., von L. Sturm (Goldberg, Obst, 104 S.). Der Verf. sagt im Vorwort, daß er „die Forschungen von Löschke in der ausgiebigsten Weise benutzt habe“ und daß „viele“ wörtlich nach ihm sei. In der That ist die Schrift zum weitaus größten Teil ein wörtlicher Abdruck der bekannten Schrift von K. J. Löschke vom J. 1856, und da letztere vergriffen ist, so leistet diese Festschrift den Dienst einer neuen Ausgabe. Was sonst hinzugefügt ist, namentlich über die spätere Geschichte der Goldberger Schule, geht den alten Trotzendorf eigentlich nichts an. Von einigem Interesse ist ein längeres Gedicht, in welchem der

4) Wittenberg. Herrose. 94 S.

Kantor Borrmann 1757 über das Verhältnis seiner Einnahmen zu seinen Ausgaben sich expektoriert, natürlich mit sehr betrübendem Resultat.

Auf A. Comenius bezieht sich eine Abhandlung *Comenius, ein Systematiker in der Pädagogik* von W. Müller (in Rein, *pädagog. Studien NF.I*). Die Resultate der Untersuchung sind: die Teleologie des Com. genügt im großen und ganzen den Anforderungen an ein System. 1. Sie ist ziemlich vollständig; 2. eine höhere Einheit, allerdings keine strenge, hat Com. gefunden; 3. das Urteil über die Berechtigung seiner Methode fällt nicht allzu ungünstig aus. — Hiermit ist denn freilich nicht zu viel gesagt, aber man muß eben auch die Forderungen nicht zu hoch spannen und nicht vom heutigen Standpunkt aus postulieren, was in einer früheren Zeit noch nicht möglich war. Es gäbe wohl wenige Systeme, wenn man schlechthin Totalität der Erkenntnisse und nur wirkliche, keine fingierten Kenntnisse verlangte: was würde aus den großen philosophischen Systemen? Auch Herbart könnte dabei schwerlich bestehen. Verf. tadelt z. B., daß bei C. „die alte Vorstellungsweise der Seelenvermögen zu Grunde liege, welche bis heute noch lebt trotz der Kritik Herbarts!“ — ja es wird trotz Herbart auch noch anderes fortleben und merkwürdig bleibt doch, daß diese Seelenvermögen „mit ein bißchen andern Worten“ doch immer wieder aufleben. Auch dürfte man wohl daran thun, die Herbartsche Lehre von der Individualität der Anschauung des Com. von der keimartigen Entwicklung weniger entschieden gegenüberzustellen: beides hat ja ein gewisses Recht. — In derselben Sammlung wie die oben besprochene Schrift von Keferstein über Luther ist erschienen (Bd. 27): des Joh. Am. Comenius „*Schola Ludus*“, d. i. die Schule als Spiel, ins Deutsche übers. von W. Böttcher. Diese Schrift ist weniger bekannt. R. v. Raumer führt sie an als eine „*Janua reserata in dialogischer Form*“. Es ist aber vielmehr eine dramatisierte Didaktika und ein *Orbis Pictus*; und zwar zerfällt „diese der Sprachenpforte dramatische Darstellung“ in 8 Teile, welche handeln: von den Dingen der großen Welt, die von der Natur erzeugt werden, — von Menschen, — von den künstlichen Dingen, — von der niederen Schule, — von der hohen Schule, — von der moralischen Seite des Menschenlebens, — von den Dingen in Familie und Staat, — von den Verhältnissen in Königreich, Religion und göttlicher Weltregierung. Kulturhistorisch ist der Inhalt vielfach sehr belehrend; man erkennt aber auch neben dem „Realismus“ des Com. den weitgehenden Formalismus. So soll z. B. ein Schüler wissen, daß in einem Satz von 5 Wörtern diese Wörter 120 mal umgestellt werden können, und wenn ein Schüler weiß, daß die Umformung des Ausdrucks geschehen kann durch Erweiterung, Zusammenziehung und Abwechselung und daß letztere wieder geschieht *explanando, idiotisando, transponendo, transmutando, transnominando, transfigurando, transligando*, so glaubt man in der Schule Sturms zu sein. Wenn ferner die Schüler alle die z. B. im II. Teil aufgeführten Wörter behalten mußten, so darf man nicht mehr von einer Überbürdung der Gegenwart reden.

Das *Bildungsideal des deutschen Gymnasiums in s. geschichtl. Entwicklung bis gegen Mitte des 18. Jahrhunderts* bespricht übersichtlich K. Fleischmann (Pr. von Hof). Es wird namentlich davon gehandelt, wie gegen den einseitigen Formalismus des 16. Jahrh. (die von Sturm herrührende „kaum glaubliche Verdrehung des natürlichen Verhältnisses“ von fremder und Muttersprache) im 17. Jahrh. allmählich wenigstens prinzipiell eine bis ins 18. fortgehende Reaktion eintrat, doch zunächst ohne ganz durchzudringen und ohne volle Erkenntnis des bedeutenden Inhalts der klass. Schriftsteller.

Nur mittelbar hierher gehört die Schrift von A. Nicoladoni über Christian Thomasius⁵⁾, insofern die Einführung der deutschen Sprache in den akademischen Unterricht auch das Deutsche am Gymnasium befördert haben mag. Übrigens war die Richtung des Th. auf das Realistische, auf Aufklärung und Popularisierung den klassischen Studien nicht freundlich und günstig und welcher Art der Standpunkt des Th. war, zeigen seine Worte: „wenn wir die Acta apostolorum und die Kirchengeschichte bis auf Konstantin vollständig hätten, könnten wir alle heidnischen Dichter und Philosophen, auch den Livius und Tacitus, darum geben.“ Th. war ein Agitator ohne tiefere Gedanken, er lebte eigentlich vom Gegensatz und ist unverdient zum Ruhm national-patriotischer Gesinnung gekommen. Daß Th. „weit über das Ziel hinausschoß, da seine geflissentlich zur Schau getragene Geringschätzung der klassischen Sprachen ohne Frage dazu beigetragen hat, den wissenschaftlichen Sinn der Jugend zu verflachen, und seine Abneigung nicht zuletzt darauf beruhte, daß ihm sogar die lateinische Sprache Schwierigkeiten bereitete“, bemerkt auch W. Kawerau in seiner Schrift *Aus Halles Literaturleben*⁶⁾. in welcher u. a. auch die gelehrten Schulen Halles im Zeitalter der Aufklärung behandelt werden. Es ist hauptsächlich von der alten Schola Halensis, dem 1565 gegründeten lutherischen Gymnasium, die Rede (namentlich von den vielen dramatischen Aufführungen), welches erst 1808 mit den Franckeschen Stiftungen vereinigt worden ist. In diesem Gymnasium lehrte noch Schleiermacher als gleichzeitiger a. o. Professor und Universitätsprediger.

Einige Pestalozziana: *Rousseau und Pestalozzi, der Idealismus auf deutschem und auf französischem Boden*, von K. Schneider, 4. Aufl.⁷⁾ Ein Vortrag, der den, welcher nicht fachliches Detail will, über beide Männer genügend orientiert. Daß der äußere Lebensgang besonders hervortritt, hat seinen Grund teils in dem populären Zweck, teils wohl auch darin, daß, namentlich bei P., der Inhalt seiner Lehre und seines Wesens schwer kurz zusammenzufassen ist. — *Lienhard und Gertrud*, Teil I, ist neu herausgegeben (Päd. Klassiker, hrsg. v. Lindner)⁸⁾ von J. Wychgram mit Einleitung. „Das beste aller Volksbücher“, sagt der Herausgeber, jedenfalls eins von bleibendem Wert. Es wird namentlich (nach

5) Berlin, Stühr. 104 S. — 6) Halle, Niemeyer. 360 S. — 7) Berlin, 1869. 63 S. — 8) Wien u. Leipzig, Pichler. XXV. 213 S. —

Hunziker) auf die Personen hingewiesen, welche den in dem Buch vorkommenden Typen zu Grunde liegen, auch gezeigt, daß nicht, wie Pest. selbst in seinem „Schwanengesang“ angiebt, R. Füsli, sondern Iselin in Basel den Anstoß zur Abfassung des Buchs gegeben hat. Daß Teil II nicht nachfolgen soll, wird man nicht tadeln. — Ein Vortrag, welchen H. Hunziker in der *Phil. Ges. zu Zürich* 1887 über die Jugendentwicklung P.'s gehalten hat, ist seinem wesentlichen Inhalt nach in die *Neuen Jahrbücher* II, Heft 1 aufgenommen. Der Vortrag sollte übrigens nichts Neues bringen, sondern zerstreute Berichte zu einem Gesamtbild zusammenfassen.

Neu herausgegeben ist auch Chr. G. Salzmanns *Ameisenbüchlein* von W. Bartholomaeus (Bielefeld, Helmich), vergl. *Jb.* 1 S. 4. Beigegeben ist eine Biographie Salzmanns. Sein Wirken beruhte einerseits auf den Grundsätzen Pestalozzis: Liebe zu den zu Erziehenden, andererseits auf der Aufklärung und rationalistischen Zugrundelegung der menschlichen Freiheit; zwar nicht mit Ablehnung, aber auch nicht mit unbedingter Annahme unmittelbar göttlicher Wirkungen und der specifisch christlichen Potenzen. Interessant wäre wohl eine besondere Ausgabe der Biographie S.'s von J. W. Ausfeld, welche, wie Moller in Schmid's päd. Encycl. bemerkt, zum Teil aus Bruchstücken einer von S. selbst aufgesetzten ungedruckten Beschreibung seines Lebens beruht und in die Ausgabe von Salzmann's Schriften (Stuttg., Hoffmann 1845) aufgenommen worden ist. — In 4. Aufl., hrsg. von F. Bartholomaei (Langensalza, Beyer), ist der II. Band von Herbarts Schriften erschienen, welcher die kleinen Schriften enthält.

In 2. Aufl. erschienen ist der Vortrag von Schawaller *Hamann als Pädagog*, der schon *Jb.* I S. 5 besprochen ist. Auf systematische Darstellung ist es wohl nicht abgesehen. Die Vorzüge H.'s sind fast zu panegyrisch hervorgehoben, die Schattenseiten übersehen. H.'s Urteile und Vorschriften können vielfach nur von der Privatinformation, nicht vom öffentlichen Unterricht gelten. Von ihm selber sind sie mitunter am wenigsten beobachtet worden, seine praktischen Versuche sind doch nicht ohne seine Schuld mißlungen.

Die Schrift von A. Langguth *Goethe als pädagogischer Schriftsteller und seine Stellung zu den Erziehungs- und Unterrichtsfragen der Gegenwart*⁹⁾ hält nicht, was der Titel verspricht. Den heutigen „Fragen“ ist nur ein kleiner Teil des Schriftchens gewidmet und man findet sich enttäuscht, wenn man erwartet, Aufschluß über G.'s Stellung zu diesen Fragen zu erhalten. Der Verf. thut, als wenn G. ein Gesinnungsgenosse von Preyer und den Seinigen wäre und benutzt diese Supposition, um sich zum Schluß gegen den heutigen Humanismus zu wenden in einer Weise, welche schwerlich die Billigung Goethes gefunden hätte, an welchem eben — im Gegensatz gegen viele der modernen Reformer —

9) Halle. Niemeyer. 39 S.

das grofse das war, dafs er über dem einen das andere nicht vergafs. Die Schrift ist voll von Abschweifungen und entbehrt einer logisch klaren Entwicklung.

Auch in dem Büchlein von A. Zapp *Aus meinem Leben, ein Beitrag zur Reform des deutschen Schulwesens* handelt nur ein kleiner Teil von der „Reform,“ das übrige enthält allerlei Erlebnisse. Verf. meint, man solle zum früheren Betrieb zurückkehren, jetzt werde alles vorherrschend äufserlich betrieben, angelernt, eingeübt, nicht geistig verarbeitet u. s. w., Klagen, die auf einzelne Beobachtungen gestützt und dann verallgemeinert werden, denen aber keine greifbaren positiven Vorschläge gegenübergestellt sind. — Ohne bedeutenderen Inhalt ist auch die Schrift: Fidel Mähr, *Meine Schule des Lebens*¹⁰⁾. Die interessanteste Partie ist die Schilderung des Unterrichts in der Feldkircher Jesuitenanstalt Stella matutina, deren Licht und Schattenseiten dargelegt werden, entsprechend dem, was man auch sonst über das Verfahren der Jesuiten weifs. Wenn Verf. sagt, dafs die Naturwissenschaften vernachlässigt worden seien, so scheint dies, wenigstens nach den reichen und prächtigen Sammlungen der Anstalt zu urteilen, jetzt nicht mehr der Fall zu sein.

In *H. Beyers Bibliothek päd. Klassiker* ist erschienen: Dr. K. W. Magers *Deutsche Bürgerschule*, mit M.'s Biographie herausg. von K. Eberhardt¹¹⁾. Man könnte zweifeln, ob gerade diese Schrift Magers eine neue Herausgabe besonders verdient. In rein pädagogischer resp. methodologischer Beziehung möchte man namentlich die „genetische Methode,“ doch wohl die gehaltreichste von M.'s Schriften, vorziehen. Aber vielleicht ist die „Bürgerschule“ für den Verf. charakteristischer. In der etwas tumultuarischen Darstellung zeigt sich besonders deutlich das eigenste Wesen des — damals 30jährigen — Verf.'s nach seinen Licht- und Schattenseiten, es ist zudem mit Entschiedenheit ein Prinzip aufgestellt, das von vielen auch jetzt noch als das richtigere gegenüber der thatsächlichen Entwicklung der Realschule (zur Reallateinschule) angesehen wird, und die Schrift enthält sehr bemerkenswerte und auch jetzt noch recht lesenswerte Parteen, zu welchen freilich weniger die nach verschiedenen Seiten geführte Polemik gehört, als das, was gesagt wird über die historische Entwicklung des realistischen Prinzips, über den Unterschied von Kenntnissen und Bildung, über Lehrerbildung, über erziehenden Unterricht und vielseitiges Interesse im Anschluß an Herbart u. s. w. Gerade aber das Verhältnis M.'s zu Herbart dürfte vom Herausgeber noch schärfer bestimmt sein. Die beigegebene Biographie enthält manches Interessante und orientiert in angemessener Weise über M.'s Persönlichkeit und Lebensgang, dürfte aber etwas mafsvoller gehalten sein. M. war doch weit mehr Theoretiker als Praktiker, ein Schulmann im strengen Sinn ist er nicht gewesen.

Biographische Notizen enthalten folgende Programme: das Pr.

10) Wien. Pichler. 112 S. — 11) Langensalza. Beyer.

des Realgymnasiums zu Annaberg von Rektor Berlet behandelt eingehend das Leben des *Erasmus Sarcerius*, welcher (1501—1559) an einer Reihe von Schulanstalten tätig war, auch einige Lehrbücher über Dialektik, Rhetorik a. a. verfaßte, später aber in den kirchlichen Dienst übertrat. — Das Pr. des Geraer Gymnasiums von Dr. Büttner handelt von der Wirksamkeit des Rektors *J. Seb. Mitternacht* 1646—67: ein interessantes Bild aus dem Leben der Schule. M. ist ein Mann der Sturmschen Richtung, von der neuen Universalmethode (wohl Ratkes) will er nichts wissen, Latein und Griechisch, welch letzteres auch die Juristen gebrauchen, sind ihm die *linguae cardinales*. Freilich erweckt die Methode, wie er den Horaz interpretiert, keine Sehnsucht nach jener Zeit. M. war offenbar ein Mann von gesundem Verstand. Dies beweisen weniger seine 200 Programme und sonstigen zahlreichen Schriften, als die Urteile über Zeitverhältnisse, die er drastisch genug ausdrückt: das damalige Geschlecht hält er für *senescens et decrepitem*.

II.

Schulbetrieb

C. Rethwisch.

I. Bildungsziele.¹⁾

Zu ernstem Besinnen hat das Jahr 1888 das deutsche Volk aufgefordert. Kaiser Wilhelm war ihm die Verkörperung der Tugenden gewesen, denen das Vaterland seine Neuerstehung als Deutsches Reich verdankte, und Kaiser Friedrich die Bürge für die fernere Verfolgung edelster Ziele. Als sie beide schnell nacheinander uns entrissen worden waren, da kam es wohl zunächst wie ein Gefühl der Verwaisung über uns, doch wie die Glieder einer Familie, denen das Oberhaupt genommen, nur um

1) Materialien zu einem Katechismus der Sozialreform. Gesammelte Aufsätze. Herausg. von Rud. von Mosch. Berlin. Aktiengesellschaft „Pionier“. XIV. 556 S. — Der preuss. Kultusminister über die Volkswirtschaftslehre CB. 286—291. — Die Einführung der Gesetzeskunde und Volkswirtschaftslehre in der Schule von Oskar Pache. Volkswirtschaftliche Belehrungen in Volks- und Fortbildungsschulen von A. Patuschka. = Sammlung pädagogischer Vorträge. Herausg. von Wilh. Meyer-Markau. Bd. I. Heft 3. Bielefeld, Velhagen und Klasing. — Volkswirtschaft und Schule von A. Patuschka. = Pädagog. Zeit- und Streitfragen. Herausg. von Joh. Meyer. Bd. II. Heft 1. Gotha, Behrend. 74 S. — Die Gleichstellung der Geschlechter und die Reform der Jugenderziehung. Von Irma v. Troll-Borostyáni. Zürich, Schabelitz. VII, 288 S. — Nervosität u. Erziehung. Von C. Pelman, Direktor d. Provinzial-Irrenanstalt zu Grafenberg bei Düsseldorf. 5. Aufl. Bonn, Straufs. 41 S. — Archiv für soziale Gesetzgebung und Statistik. Herausg. von Heinrich Braun. 1. Jahrg. 1. Heft. Tübingen, Laupp. IV, 200 S. — Die religiöse Grundlage der Schule und die soziale Frage. von Gilles. = BhS. 56–60. — Der deutsche Sonntag. von D. H. Schmidt. Prof. d. Theol. in Breslau. 4. Aufl. Berlin, Deutsche Evang. Buch- u. Traktat-Gesellschaft. 35 S. — Religiöse Sitten, Gebräuche u. Gewohnheiten von Wlad. Basil von Repta, k. k. Prof. an der gr.-or. theol. Fakultät zu Czernowitz. Ebenda, Pardini. 23 S. — Wozu ist der Mensch auf der Welt? Von O. Funcke. Pastor. Stuttg., Buchh. der Ev. Gesellsch. 32 S. — Optimismus und Pessimismus. von H. Viedebannt, P. em. Bonn, Schergens. 16 S. — Zur pädagogischen Zeitfrage: Ob Religion? Ob Moral? Von einem Veteranen. Königsberg i. Pr., Hartung. 55 S. (unklar). — Licht und Schatten in der kath. und evang. Kirche, von Mart. Leo. evang. Pfarrer. = Kirchliche Zeit- und Streitfragen. I. Dortmund, Meyer. 42 S. — Katholik oder Protestant? von Dr. Heinr. Kratz. Hanau, Alberti. 41 S. — Katholisch oder jesuitisch? Drei zeitgeschichtl. Untersuchungen von D. Fried.

so enger sich zusammenzuschließen pflegen, wenn der rechte Sinn unter ihnen waltet, so kündigte sich auch bald die Entschlossenheit der deutschen Volksgenossen an, nach den schweren Verlusten nur um so fester zusammenzustehen und sich um den jungen Kaiser zu scharen, der in mutigem Gottvertrauen das Banner seiner Väter mit starker Hand ergriffen hatte.

Heilige Vermächtnisse sind uns überkommen. Voran steht die Botschaft Kaiser Wilhelms I. an den Deutschen Reichstag v. 17. Nov. 1881, die als „eine der höchsten Aufgaben jedes Gemeinwesens, welches auf den sittlichen Fundamenten des christlichen Volkslebens steht“, die Verpflichtung bezeichnet, „den Hilfsbedürftigen grössere Sicherheit und Ergiebigkeit des Beistandes, auf den sie Anspruch haben“, zu gewähren.

In Übereinstimmung hiermit erklärt Kaiser Friedrich in seinem Erlaß an den Reichskanzler vom 12. März 1888:

„Einig mit den Anschauungen Meines Kaiserlichen Herrn Vaters werde ich warm alle Bestrebungen unterstützen, welche geeignet sind, das wirtschaftliche Gedeihen der verschiedenen Gesellschaftsklassen zu heben,

Nippold. Prof. d. Theol. in Jena. Leipzig. Reichardt. XIV, 213 S. — Gebrechen und Leistungen des kirchlichen Protestantismus. Kanzelreden von Mor. Schwalb, D., Prediger a. d. ref. Kirche St. Martini zu Bremen. Leipzig. O. Wigand. X, 150 S. — Die gegenwärtigen Aufgaben des kirchl. Amts dem heranwachsenden Geschlecht gegenüber, von Dr. Bernh. Kleinpaul, Pfarrer zu Brockwitz. Dresden, Naumann in Komm. 27 S. — Volkstümliche Einrichtung der evang. Kirche, von Mart. Leo, evang. Pfarrer. = Kirchl. Zeit- und Streitfragen. II. 29 S. — Protestant. Zeitstimmen. IV. Berlin, Springer. 35 S. — Vermischte Aufsätze über Unterrichtsziele und Unterrichtskunst an höheren Schulen von Dr. W. Münch. Dir. des Rgm. in Barmen (jetzt Provinz-Schulrat in Koblenz). Berlin, Gaertner. 296 S. — Erziehung z. Vaterlandsliebe durch die Schule, von H. Meier, Dir. des Gm. in Schleiz. = LL. Heft 14, 1—32. — Bedarf es eines besonderen neuen Unterrichtsgegenstandes, um den Schülern höherer Lehranstalten die Kenntnis der staatl. Einrichtungen ihres Vaterlandes zu sichern? Von H. Schiller. = ZG. 401—430. — Vom alten zum neuen Reich. von R. Pape. Leipzig, Grunow. XII, 248 S. — Über die Stellung der klass. Philologie in der Gegenwart, von Prof. Dr. Rud. Hirzel. Leipzig, Hirzel. 35 S. — RiE. II. 176—183 (Lockroy und Blanchet). Vgl. Über die Zukunft des klassischen Unterrichts in Frankreich. Rede von Ed. Lockroy, franz. Unterrichtsminister. Übersetzt von J. Singer. Wien, Konegen. 1889. 16 S. — Die deutsche Schulfrage und unsere Klassiker, von Herm. Grimm. = Deutsche Rundschau, Heft 8, 257—281. — Deutscher Unterricht auf Gymnasien, von Herm. Grimm. = Ebenda 1889, Heft 5, 256—283. — Auch ein Wort zur Naturforschung und Schule, von . . . Jena. Mauke. 32 S. — Naturwissenschaft und Schule, von Gustav Richter-Jena. = PA. 436 bis 469. — Preyer und seine Gegner, von H. Vogel-Augsburg. = BbR. 217 bis 232. — Was kann die Dichtung für die moderne Welt noch bedeuten? Von Wolfg. Kirchbach. = Litterarische Volkshefte Nr. 6. Berlin, Eckstein Nfg. 42 S. — Die Aufgaben und das Ziel der anthropol. Forschung, von Dr. Wilh. Cramer. Metz, Scriba. 31 S. — Kultur und Technik, von Adolf Ernst. Berlin, Springer. 35 S. — Der Reichs- und Staatsdienst, von H. Brünnecke. Heft 1 u. 2. Leipzig, Violet. 93 u. 104 S.

II.

Schulbetrieb

C. Rethwisch.

I. Bildungsziele. ¹⁾

Zu ernstem Besinnen hat das Jahr 1888 das deutsche Volk aufgefordert. Kaiser Wilhelm war ihm die Verkörperung der Tugenden gewesen, denen das Vaterland seine Neuerstehung als Deutsches Reich verdankte, und Kaiser Friedrich der Bürge für die fernere Verfolgung edelster Ziele. Als sie beide schnell nacheinander uns entrissen worden waren, da kam es wohl zunächst wie ein Gefühl der Verwaisung über uns, doch wie die Glieder einer Familie, denen das Oberhaupt genommen, nur um

1) Materialien zu einem Katechismus der Sozialreform. Gesammelte Aufsätze. Herausg. von Rud. von Mosch. Berlin. Aktiengesellschaft „Pionier“. XIV. 556 S. — Der preuß. Kultusminister über die Volkswirtschaftslehre CB. 286—291. — Die Einführung der Gesetzeskunde und Volkswirtschaftslehre in der Schule von Oskar Pache. Volkswirtschaftliche Belehrungen in Volks- und Fortbildungsschulen von A. Patuschka. = Sammlung pädagogischer Vorträge. Herausg. von Wilh. Meyer-Markau. Bd. I. Heft 3. Bielefeld, Velhagen und Klasing. — Volkswirtschaft und Schule von A. Patuschka. = Pädagog. Zeit- und Streitfragen. Herausg. von Joh. Meyer. Bd. II. Heft 1. Gotha, Behrend. 74 S. — Die Gleichstellung der Geschlechter und die Reform der Jugenderziehung. Von Irma v. Troll-Borostyáni. Zürich, Schabelitz. VII, 288 S. — Nervosität u. Erziehung. Von C. Pelman, Direktor d. Provinzial-Irrenanstalt zu Grafenberg bei Düsseldorf. 5. Aufl. Bonn, Straufs. 41 S. — Archiv für soziale Gesetzgebung und Statistik. Herausg. von Heinrich Braun. 1. Jahrg. 1. Heft. Tübingen, Laupp. IV, 200 S. — Die religiöse Grundlage der Schule und die soziale Frage. von Gilles. = BhS. 56-60. — Der deutsche Sonntag. von D. H. Schmidt. Prof. d. Theol. in Breslau. 4. Aufl. Berlin, Deutsche Evang. Buch- u. Traktat-Gesellschaft. 35 S. — Religiöse Sitten, Gebräuche u. Gewohnheiten von Wlad. Basil von Repta, k. k. Prof. an der gr.-or. theol. Fakultät zu Czernowitz. Ebenda. Pardini. 23 S. — Wozu ist der Mensch auf der Welt? Von O. Funcke, Pastor. Stuttg. Buchh. der Ev. Gesellsch. 32 S. — Optimismus und Pessimismus. von H. Viedebannt, P. em. Bonn, Schergens. 16 S. — Zur pädagogischen Zeitfrage: Ob Religion? Ob Moral? Von einem Veteranen. Königsberg i. Pr., Hartung. 55 S. (unklar). — Licht und Schatten in der kath. und evang. Kirche, von Mart. Leo, evang. Pfarrer. = Kirchliche Zeit- und Streitfragen. I. Dortmund, Meyer. 42 S. — Katholik oder Protestant? von Dr. Heinr. Kratz. Hanau, Alberti. 41 S. — Katholisch oder jesuitisch? Drei zeitgeschichtl. Untersuchungen von D. Fried.

so enger sich zusammenzuschließen pflegen, wenn der rechte Sinn unter ihnen waltet, so kündigte sich auch bald die Entschlossenheit der deutschen Volksgenossen an, nach den schweren Verlusten nur um so fester zusammenzustehen und sich um den jungen Kaiser zu scharen, der in mutigem Gottvertrauen das Banner seiner Väter mit starker Hand ergriffen hatte.

Heilige Vermächtnisse sind uns überkommen. Voran steht die Botschaft Kaiser Wilhelms I. an den Deutschen Reichstag v. 17. Nov. 1881, die als „eine der höchsten Aufgaben jedes Gemeinwesens, welches auf den sittlichen Fundamenten des christlichen Volkslebens steht“, die Verpflichtung bezeichnet, „den Hilfsbedürftigen gröfsere Sicherheit und Ergiebigkeit des Beistandes, auf den sie Anspruch haben“, zu gewähren.

In Übereinstimmung hiermit erklärt Kaiser Friedrich in seinem Erlafs an den Reichskanzler vom 12. März 1888:

„Einig mit den Anschauungen Meines Kaiserlichen Herrn Vaters werde ich warm alle Bestrebungen unterstützen, welche geeignet sind, das wirtschaftliche Gedeihen der verschiedenen Gesellschaftsklassen zu heben,

Nippold, Prof. d. Theol. in Jena. Leipzig, Reichardt. XIV, 213 S. — Gebrechen und Leistungen des kirchlichen Protestantismus. Kanzelreden von Mor. Schwalb, D., Prediger a. d. ref. Kirche St. Martini zu Bremen. Leipzig. O. Wigand. X. 150 S. — Die gegenwärtigen Aufgaben des kirchl. Amts dem heranwachsenden Geschlecht gegenüber, von Dr. Bernh. Kleinpaul, Pfarrer zu Brockwitz. Dresden, Naumann in Komm. 27 S. — Volkstümliche Einrichtung der evang. Kirche, von Mart. Leo, evang. Pfarrer. = Kirchl. Zeit- und Streitfragen. II. 29 S. — Protestant. Zeitstimmen. IV. Berlin, Springer. 35 S. — Vermischte Aufsätze über Unterrichtsziele und Unterrichtskunst an höheren Schulen von Dr. W. Münch, Dir. des Rgm. in Barmen (jetzt Provinz.-Schulrat in Koblenz). Berlin, Gaertner. 296 S. — Erziehung z. Vaterlandsliebe durch die Schule, von H. Meier, Dir. des Gm. in Schleiz. = LL. Heft 14, 1–32. — Bedarf es eines besonderen neuen Unterrichtsgegenstandes, um den Schülern höherer Lehranstalten die Kenntnis der staatl. Einrichtungen ihres Vaterlandes zu sichern? Von H. Schiller. = ZG. 401–430. — Vom alten zum neuen Reich, von R. Pape. Leipzig, Grunow. XII, 248 S. — Über die Stellung der klass. Philologie in der Gegenwart, von Prof. Dr. Rud. Hirzel. Leipzig, Hirzel. 35 S. — RiE. II. 176–183 (Lockroy und Blanchet). Vgl. Über die Zukunft des klassischen Unterrichts in Frankreich. Rede von Ed. Lockroy, franz. Unterrichtsminister. Übersetzt von J. Singer. Wien, Konegen. 1889. 16 S. — Die deutsche Schulfrage und unsere Klassiker, von Herm. Grimm. = Deutsche Rundschau, Heft 8, 257–281. — Deutscher Unterricht auf Gymnasien, von Herm. Grimm. = Ebenda 1889, Heft 5, 256–283. — Auch ein Wort zur Naturforschung und Schule, von . . . Jena, Mauke. 32 S. — Naturwissenschaft und Schule, von Gustav Richter-Jena. = PA. 436 bis 469. — Preyer und seine Gegner, von H. Vogel-Augsburg. = BbR. 217 bis 232. — Was kann die Dichtung für die moderne Welt noch bedeuten? Von Wolfg. Kirchbach. = Litterarische Volkshefte Nr. 6. Berlin, Eckstein Nfg 42 S. — Die Aufgaben und das Ziel der anthropol. Forschung, von Dr. Wilh. Cramer. Metz, Scriba. 31 S. — Kultur und Technik, von Adolf Ernst. Berlin, Springer. 35 S. — Der Reichs- und Staatsdienst, von H. Brünnecke. Heft 1 u. 2. Leipzig, Violet. 93 u. 104 S.

widerstreitende Interessen derselben zu versöhnen und unvermeidliche Mifsstände nach Kräften zu mildern, ohne doch die Erwartung hervorzu- rufen, als ob es möglich sei, durch Eingreifen des Staats allen Übeln der Gesellschaft ein Ende zu machen.

Mit den sozialen Fragen enge verbunden erachte ich die der Er- ziehung der heranwachsenden Jugend zugewandte Pflege. Muß einerseits eine höhere Bildung immer weiteren Kreisen zugänglich gemacht werden, so ist doch zu vermeiden, daß durch Halbbildung ernste Gefahren ge- schaffen, daß Lebensansprüche geweckt werden, denen die wirtschaftlichen Kräfte der Nation nicht genügen können, oder daß durch einseitige Er- strebung vermehrten Wissens die erziehbliche Aufgabe unberücksichtigt bleibe.

Nur ein auf der gesunden Grundlage von Gottesfurcht in einfacher Sitte aufwachsendes Geschlecht wird hinreichend Widerstandskraft be- sitzen, die Gefahren zu überwinden, welche in einer Zeit rascher wirt- schaftlicher Bewegung durch die Beispiele hochgesteigerter Lebensführung Einzelner für die Gesamtheit erwachsen. Es ist Mein Wille, daß keine Gelegenheit versäumt werde, in dem öffentlichen Dienste dahin einzu- wirken, daß der Versuchung zu unverhältnismäßigem Aufwande entgegen- getreten werde.“

Wie der Sohn so hat sich auch der Enkel zu den hochherzigen Be- strebungen Kaiser Wilhelms I. bekannt.

Kaiser Wilhelm II. sagt darüber in seiner Thronrede v. 25. Juni 1888 zur Eröffnung des Deutschen Reichstags:

„Insbesondere eigne Ich Mir die von ihm (Kaiser Wilhelm I.) am 17. November 1881 erlassene Botschaft ihrem vollen Umfange nach an und werde im Sinne derselben fortfahren, dahin zu wirken, daß die Reichsgesetzgebung für die arbeitende Bevölkerung auch ferner den Schutz erstrebe, den sie, im Anschluß an die Grundsätze der christlichen Sittenlehre, den Schwachen und Bedrängten im Kampfe um das Dasein gewähren kann.“

Giebt es keine höhere Aufgabe im Leben unserer Zeit, als die Arbeit an der Verwirklichung des von unseren Herrschern zur Richtschnur genommenen Heilsgedankens Christi, und entscheidet über das fort- schreitende Gelingen des Werks ganz vornehmlich das Vorhandensein einer brüderlich liebevollen Gesinnung und opferwilligen Dienstbereitschaft, so ergibt sich daraus auch als höchste Aufgabe bei der Erziehung unserer Jugend, sie vertraut zu machen mit dem, was zur Erreichung der von Christus für die Menschheit ersuchten Glückseligkeit im Lauf der Welt- geschichte sich schon erfüllt hat, sowie sie hinzuweisen auf all das, was zu thun noch übrigbleibt, und das herzliche Verlangen nach eifriger Mit- tätigkeit beim weiteren Vorschreiten in ihr zu erwecken.

Es ist ein Verdienst der Deutschen Adelsgenossenschaft, daß sie in ihrem *Deutschen Adelsblatt* für die Verbreitung des Verständnisses

der Ideen vom praktischen Christentum und sozialen Königtum eingetreten ist. Eine grössere Zahl der dort veröffentlichten Aufsätze findet sich jetzt gemeinsam mit solchen andern Ursprungs von verwandtem Inhalt in den *Materialien zu einem Katechismus der Sozialreform* von R. von Mosch vereinigt. Die allgemeine Richtung der Ausführungen geht auf die unter Hintansetzung konfessioneller und parteipolitischer Gegensätze von allen gemeinsam zu lösende Aufgabe einer Erneuerung der Gesellschaftsverfassung im christlichen und deutschen Geiste. Aus einer Schrift von Konstantin Frantz wird u. a. die Stelle abgedruckt und gebilligt: „Die ganze Zukunft des Christentums hängt davon ab, daß über die bisherige einseitig-dogmatische Auffassung desselben, wonach es lediglich auf die jenseitige Welt gerichtet wäre, hinausgegangen werde, indem es zugleich als lebendiges Prinzip der ganzen menschheitlichen Entwicklung erkannt und geltend gemacht wird. Denn dadurch gerade sind die Menschen allmählich an ihrem Glauben irre und gleichgültig gegen das Christentum geworden, daß sie so häufig das Gegenteil von dem geschehen sehen, was nach den Forderungen christlicher Gesinnung geschehen sollte, indessen die Kirche dazu schweigt, und über die bestehende Weltordnung, wonach so unchristliche Dinge geschehen, noch obendrein ihren Segen spricht, wie wenn diese Weltordnung selbst schon die christliche wäre.“ Den deutschen Geist erblicken die *Adelsblätter* in dem „Idealismus der deutschen Denker und Dichter“ und führen namentlich aus Schiller und Fichte Belege für das deutsche Ideal sittlich schöner Menschheitsbildung an.

Des weiteren wird einer Darlegung Raum gewährt, welche auf das Unrecht hinweist, das den Helden des Christentums damit widerfahren ist, daß sie vor dem die Antike umgebenden Glanz des sinnlich Schönen in den Schatten treten mußten, während doch das Christentum es war, auf welchem der Fortschritt der allgemeinen menschlichen Gesittung gegenüber den schweren sittlichen und gesellschaftlichen Gebrechen des Altertums beruhte. Werden auch in den der Besprechung unserer heutigen Schulbildung gewidmeten Ausführungen des *Adelsblattes* die Ergebnisse derselben stark verkleinert und im Kontrast hierzu diejenigen der altgriechischen Jugend-erziehung einseitig herausgestrichen, so liegt doch Grund in den Sätzen: „Unsere Gymnasien machen den Anspruch, die Erben der griechischen Bildung zu sein. Sind sie es aber wirklich? O wären sie es doch!“ Denn sicher besteht ein großer Vorzug der Jugend-erziehung bei den alten Griechen darin, daß es ihnen auf eine alle von der Natur dem Menschen verliehenen körperlichen und geistigen Anlagen gleich- und ebenmäßig kräftigende Gymnastik ankam, daß sie ein Geschlecht erziehen wollten: stark, gewandt und schön in seiner Leibesbildung, von scharfen Sinnen, gewöhnt, selbst zu sehen, zu hören, zu prüfen, zu urteilen, empfänglich für das Ideale, voll vaterländischen Gemeinnsinns. Wir hingegen sind bei der Unterweisung der Jugend gar sehr auf die Gelehrsamkeit ausgegangen. Statt aus den Werken der

Alten vornehmlich das zu lernen und lernen zu lassen, auf welcher Art von Ausbildung bei ihnen die Vorzüge von ihrer Behandlungsweise der Dinge beruhen, und in möglichst ebenso einfacher und naturgemäßer Art, wie sie es thaten, die Knaben den vielseitigen Aufgaben des Lebens gewachsen zu machen, haben wir uns vielfach so gebärdet, als ob unsere Knaben schon mit dem Erlernen von Lateinisch und Griechisch und dem Erwerb von Kenntnissen in den Antiquitäten auch die Tüchtigkeit der alten Römer und Griechen ohne weiteres sich aneigneten, als ob der beste Homerübersetzer damit schon ein Achill an Mut und Kraft oder der beste Lateinschreiber damit schon ein zweiter Cicero an Beredsamkeit in seiner Muttersprache wäre.

Ganz so gut wie die griechischen Knaben, die kein Lateinisch, Französisch, Englisch und auch kein — Griechisch zu erlernen brauchten, sondern ihre sprachliche Schulung allein an ihrer Muttersprache erhielten, kann es nun freilich die Jugend unseres spätergebornen Geschlechts nicht mehr haben, aber soweit es irgend angeht, sollten doch auch wir ihr neben dem Erlernen fremder Sprachen den Raum frei erhalten für Übungen wie die, auf denen die Stärke der Griechen im Körperlichen und Geistigen beruhte.

Entsprechend dem Vorgange insbesondere der Römer, welche großes Gewicht darauf legten, schon die Knaben in die Gesetzeskunde einzuführen und ihnen den Blick für die im öffentlichen Leben wirksamen Kräfte zu erschließen, mehren sich auch bei uns, seitdem unser Volk wieder zu einem kräftigen Staatsbewußtsein gelangt ist, die Stimmen, welche verlangen, daß die Schule für die Ausstattung ihrer Zöglinge mit den Grundlagen in der Kenntnis unserer staatlichen und wirtschaftlichen Ordnungen Sorge trage. In diesem Sinne hat die Deutsche Adelsgenossenschaft an den preussischen Kultusminister eine Eingabe gerichtet, in der „eine geeignete Verbindung der auf einer sittlichen Weltordnung beruhenden volkswirtschaftlichen Belehrung mit der Elementarschule, ferner mit den, gleichwie im Großherzogtum Hessen bestehenden und bewährten, allgemein einzuführenden Fortbildungsschulen, sowie mit den höheren Lehranstalten angestrebt“ wird.

Der Kultusminister hat darauf in einer Verfügung vom 28. Januar erwidert, die Eingabe habe ihm „zu einer eingehenden Prüfung der maßgebenden Bestimmungen Veranlassung gegeben“, „da er gern anerkenne, daß es in die Aufgaben der Volksschule fällt, eine dem Verständnis der Kinder angemessene Belehrung über „die auf der sittlichen Weltordnung beruhenden Grundsätze des bürgerlichen Lebens und der volkswirtschaftlichen Verhältnisse“ zu geben“. Die Adelsgenossenschaft werde ihm jedoch darin zustimmen, „daß eine solche Belehrung in keinem Falle einen besonderen Unterrichtsgegenstand bilden darf“. „Wenn in der die Volksschulen besuchenden Jugend das religiöse Leben gestärkt und gefördert, die vaterländische Gesinnung kräftig belebt und ihr diejenigen Kenntnisse und Fertigkeiten angeeignet werden, deren sie zur Begründung ihrer Er-

werbsfähigkeit nicht entbehren könne, dann wird ihr auch das kräftigste Mittel gegeben sein, volkswirtschaftlichen Irrlehren zu begegnen“. Der Minister weist sodann auf mehrere anerkannt gute Volksschullesebücher hin, welche für derartige Belehrung geeignete Stücke schon enthalten, und schließt eine Verfügung der Königl. Regierung zu Kassel vom 16. Aug. 1878 bei, in der eingehender erläutert wird, wie sich die verschiedenen Lehrstunden der Volksschule für den vorschwebenden Zweck geeignet verwenden lassen. Es heißt dort u. a.: „Es bedarf nur eines kurzen Hinweises darauf, wie die Religionsstunden, zumal bei Behandlung der Gesetzestafeln, der deutsche Sprachunterricht bei Besprechung passender Lesestücke (man denke nur an „Meister Hämmerling“ und so manche Hebelsche Erzählung), insbesondere auch der Geschichtsunterricht durch Vorführung geeigneter Lebensbilder in dieser Hinsicht so recht fruchtbar gemacht werden können. Hier kommt es namentlich darauf an, die Bedeutung und historische Entwicklung des Eigentums zu lehren, das von den Sozialdemokraten vollständig beseitigt werden soll, und nicht bloß Männer der Arbeit zu schildern, welche wie Stephenson u. s. w. sich durch eigene Kraft mühsam zu besonderer Geisteshöhe emporgearbeitet haben, sondern auch Zeugnisse hochherzigen Gemeinsinnes vorzuführen: einen Peabody, der in seinem letzten Willen 1 Million für den Bau gesunder Arbeiterwohnungen stiftet, die Begründer des Arbeiterviertels in Mühlhausen i. E., dessen mit netten Gärtchen geschmückte saubere Häuser größtenteils schon in den Besitz sparsamer Arbeiterfamilien übergegangen sind, nebst einer passenden, durch die lokalen Verhältnisse bedingten Auswahl aus der langen Reihe derer, welche zum Besten der Arbeiterklasse durch Begründung von Kranken-, Invaliden-, Sterbekassen, gemeinnützigen Herbergen, Bildungsanstalten u. s. w. segensvoll gewirkt haben, — von den Stiftern der alten Fuggerei in Augsburg bis herab auf die rege Vereinsthätigkeit der Gegenwart. Ja selbst der Rechenunterricht bietet bei der Zinsrechnung den besten Anlaß, nicht bloß die sittliche Berechtigung der Zinsen, sondern insbesondere auch das Kapital als solches im rechten Lichte zu betrachten, als einer keineswegs der Arbeit feindlich gegenüberstehenden Macht, sondern vielmehr als die unmittelbare oder mittelbare Arbeitsfrucht, welche sich selbst wieder in Arbeit umsetzt und die Arbeitskraft wirksam verstärkt“. Nachdem dann darauf Bezug genommen, in welchen Grenzen von der gesetzgeberischen Thätigkeit eine Förderung des gesellschaftlichen Wohles erwartet werden darf, fährt die Verfügung fort: „Hier gilt es für den Lehrer, nachdrücklich darauf hinzuweisen, daß über allen sogenannten „eisernen Naturgesetzen“ der Volkswirtschaft das freie Gesetz der echten Nächstenliebe walten soll, welches den Menschen nicht auf das sehen läßt, was sein eigen, sondern auf das, was des anderen ist, und ohne welche Staatshülfe und Selbsthülfe eine klingende Schelle bleiben und nichts auszurichten vermögen.“

Es leuchtet unmittelbar ein, daß diese vortrefflichen Weisungen weit

über den Kreis der Volksschule hinaus eine Beachtung im Jugendunterricht verdienen.

In derselben Gedankenrichtung wie die von der Adelsgenossenschaft vertretenen Anschauungen bewegen sich zwei Vorträge von O. Pache und von A. Patuschka. Letzterer hat seine Ansichten in einem besonderen Heft noch ausführlicher dargelegt.

Unsere gesellschaftlichen Schäden finden eine grelle Beleuchtung zugleich mit Verschreibung eines Rezeptes dagegen in Gestalt von Vorschlägen zu einer Erziehungsreform in Irma von Troll-Borostyánis *Gleichstellung der Geschlechter und die Reform der Jugend-Erziehung*. Man möchte dem Buch einen darin bekämpften Ausspruch von Bogumil Goltz zum Motto geben: „Wenn sich die Frauen durch Litteratur, durch populäre Naturwissenschaften und allerlei andere Schulkünste den göttlichen Instinkt beirren lassen, so wird die Korruption der menschlichen Geschichte vollständig sein“. Denn das Schlimmste unter all den schlimmen Dingen, von denen wir dort zu hören bekommen, ist die gänzlich hüllenlose Art und Weise, wie hier eine Frau davon spricht. Die schonungslose Aufdeckung von gesellschaftlichen Schäden ist gewiss eine Notwendigkeit, aber von einer Dame detaillierte Auseinandersetzungen zu lesen über den Satz „Pferde, Hunde, Theater und die vornehme demi-monde, das ist der Ideenkreis, worauf sich die Interessen der männlichen Jugend der höheren und reicheren Stände konzentrieren“, das geht denn doch, ganz abgesehen von der stark anzuzweifelnden Allgemeingültigkeit dieser Behauptung, erheblich über das Maß des Geziemenden hinaus. Die Reminiscenz aus Schiller, daß die Pflicht zu einem Gegenstande der Neigung werden müsse, verwendet die Verf. in verlockender Umkehr des Sinnes so, daß es Pflicht des Menschen sei, seiner Neigung zu folgen und fordert auf Grund dessen die „Lösbarkeit der Ehe, welche auf das Verlangen auch nur Eines Gatten und selbst ohne Nennung seiner Motive soll getrennt werden“. Die Kinder sollen alle in Staatsinstituten erzogen werden, „und die Ausnahme, die Kinder zur Erziehung den Eltern zu überantworten, nur in Fällen gemacht werden, wo die Eltern hierum selbst ansuchen und nachzuweisen vermögen, daß ihre Verhältnisse darnach gestaltet sind, eine gute Erziehung ihrer Kinder voraussetzen zu lassen“. Zur Beschaffung der Kosten für diese Staatsinstitute „hebe man Priesterstand und Klöster auf“. Als die drei obersten Erziehungsgrundsätze werden hingestellt: Pflege von Leibesübungen, Vermittlung einer genauen Bekanntschaft mit dem menschlichen Körper, Aufklärung über die Stellung des einzelnen als Glied der Gesellschaft. Das Nähere über das hier vorschwebende Erziehungsverfahren würde man in Rousseaus Emile nachzulesen haben. Bevor- und befürwortet ist das Buch von Professor Dr. I. Bitchner.

Vom nüchtern ärztlichen Standpunkt aus erhebt C. Pelman gegen die Verstiegtheit der Mädchenbildung Einspruch im Zusammenhang mit der Behandlung seines allgemeinen Gegenstandes, der Zeitkrankheit der

Nervosität und des Verhältnisses der Erziehung dazu. „Aus dem schwächlichen Kinde war eine blutarme, schwächliche Jungfrau geworden, die erst durch Badekuren und den dauernden Gebrauch von Eisen mühsam für die Ehe zugestutzt werden mußte. Mit dem ersten Kinde bricht das bifsche Kraft zusammen, das bis dahin standgehalten hatte und die Frau ist endgültig „nervös“ geworden.“ In der weitverbreiteten erblichen Belastung mit einer krankhaften Erregbarkeit der Nerven in Verbindung mit den unverantwortlichen Angriffen, welche auf sie der Bildungspfad der höheren Töchter verübt, sieht Pelman hauptsächlich die Ursachen dieser weitverbreiteten traurigen Erscheinung. Die Kinder solcher Mütter sind dann leicht noch nervöser veranlagt, wie sie es waren, und so nimmt das allgemeine Übel schon dadurch immer weiter zu. Die Erziehungsweise der Knaben ist bei dem zu starken Übergewicht an geistiger Beschäftigung auch nicht dazu angethan, dem Schaden heilsam entgegenzuwirken. Der Weltwettbetrieb hat in das Geschäftsleben eine bis zum Fieberhaften sich steigernde Hast gebracht. Auf die Überreizung der Nerven folgt Abspannung und aus ihr sollen dann wieder neue künstliche Reizmittel heraus helfen, materielle und geistige. Alkoholismus ist auch in der modischen Litteratur und Musik vorhanden, „je grausiger der Gegenstand, je brausender die Musik, um so wonniger fühlen wir uns angeregt“. Die Erziehung wird also von Pelman gewiß nicht allein zum Sündenbock für die Nervosität gemacht, er fühlt sich auch nicht zum Erziehungsarzt be berufen, aber er hält doch dafür, daß sie manches thun könne, um uns zu gesunderen Zuständen zurückzuführen: ausser der erhöhten Fürsorge für die leibliche Kräftigung vor allem durch die Einpflanzung eines bescheidenen Sinns, der in der stillen, arbeitsamen Pflichterfüllung seinen reinsten Genuß findet.

Eine Sammelstätte zu schaffen für wissenschaftliche Behandlung der Fragen der Sozialgesetzgebung aller Länder, sowohl in Form von Beibringung statistischen Materials als auch in Gestalt von Abhandlungen, ist der Zweck von dem neubegründeten *Archiv für soziale Gesetzgebung und Statistik*, herausgegeben von H. Braun. Bei der engen Verflechtung des Schulwesens mit den Angelegenheiten der sozialen Gesetzgebung, die „bald überall zum Mittelpunkt der Staatsthätigkeit sich entwickeln“ wird, verdient das neue Unternehmen auch vom Fachstandpunkt des Schulmanns aus volle Beachtung.

Von der freien Höhe eines die Gesamtlage der Gegenwart und ihre Bedürfnisse umfassenden Blicks betrachtet Oberlehrer Gilles in Essen in einem mit mustergültiger Klarheit geschriebenen Aufsatz *Die religiöse Grundlage der Schule und die soziale Frage* den der Schule an der Vervollkommnung des allgemeinen Gesellschaftszustandes zufallenden Arbeitsanteil. Mit der hohen Entwicklung von Wissenschaft, Technik und Verkehr in der Neuzeit habe die Entfaltung der sittlichen Kräfte nicht gleichen Schritt gehalten. Wäre die Liebe eine stärkere Macht als die Selbstsucht in dem Verhalten der Menschen untereinander gewesen, so

stände nicht den Millionen einzelner das erschütternde Massenelend gegenüber. „Schon dem Kinde, mehr aber noch dem Jünglinge muß eingepflanzt werden, daß es Pflicht im strengsten Sinne des Wortes ist, für das Wohl seiner Mitmenschen zu wirken, namentlich den Unrecht Leidenden und Hilfsbedürftigen beizuspringen.“ „Würde nicht die Schilderung dessen, was Kaiser Wilhelm für die Hilfsbedürftigen gethan und durch seine Regierung thun ließ, eine Darlegung der Grundsätze, die Fürst Bismarck bei den Gesetzesvorlagen zu Gunsten der Hilfsbedürftigen entwickelte, und eine warme Auseinandersetzung der Verdienste eines Stein, Harkort, Krupp und anderer hochverdienter Männer der verschiedensten Berufskreise, im richtigen Geiste und in vollendeter Form geschrieben, dem Lehrer Gelegenheit bieten, in die Seele des künftigen Juristen, Fabrikanten, Geistlichen u. s. w. Keime zu pflanzen, die diesen später vor hohler Einbildung, vor leerem Formelwesen, seichtem Geschwätze und schändlichem Ausbeuten bewahren könnten?“ Geschichts- und Religionsunterricht sind vorzugsweise zu solcher Belehrung berufen. Religion ist dem Verf. das lebendige Bewußtsein von dem Verbundensein alles Erschaffenen im dem Allganzen und seinem Schöpfer, das praktische Christentum ihre Bewährung. „Könnten sich doch Katholizismus und Protestantismus auf die Höhe erschwingen, vereint und ohne Seitenhiebe, gemeinsam an der Verwirklichung des praktischen Christentums zu arbeiten!“

Über die Bedeutung der Feier des Sonntages für die leibliche und geistige Gesundheit unseres Volkslebens wird in einem Vortrag von H. Schmidt viel Treffendes gesagt, wobei freilich, wie das zu gehen pflegt, das Ist zu sehr in grau gehalten, das Soll zu schön ausgemalt wird. Etwas pointiert, aber ganz richtig sagt der Verf.: „Und für die ästhetische Volksbildung dünkt mirs wichtiger, daß die Arbeiter für ihre Sonntage ein gescheuertes Wohnzimmer und ein weißes Hemd bekommen, als die Gelegenheit, die mediceische Venus in einer Staatsgalerie zu bewundern.“ Der Zusammenhang, aus dem der Satz genommen, ruht auf dem Grundgedanken: „Der Sonntag soll der Familien-tag sein“.

Welche Kräfte erhaltender Art für die Sittlichkeit und damit die ganze Kultur eines Volkes in der Bewahrung der religiösen Bräuche ruhen, legt W. B. von Repta, Professor an der gr.-or. theologischen Fakultät zu Czernowitz, in einer dem wissenschaftlichen Charakter einer akademischen Rede entsprechenden Weise dar.

Im „Pessimismus“ und „Optimismus“ sieht H. Viedebannt zwei Fehlrichtungen, „die sich aus der Doppelnatur der Welt erklären“. Keine von beiden vermag die Menschheit ihrer Bestimmung näher zu bringen. Jener führt zur Schwermut, dieser zum Leichtsinn, beides keine Gemütsverfassung, um am Reiche Gottes zu bauen. „Das Christentum ist die Versöhnung zwischen beiden, indem es zwar den irdischen Jammer in seiner ganzen Tiefe anerkennt, aber auch mit himmlischem Trostlicht in das Dunkel mit hellen Strahlen hineinleuchtet“.

In seiner Eigenschaft als reichste Quelle alles Guten auf Erden wird das Christentum vor Augen gestellt von O. Funcke bei Beantwortung der Frage *Wozu ist der Mensch in der Welt?* „Die zahllosen Werke und Stiftungen selbstloser Liebe und Barmherzigkeit, von denen das sonst so glänzende klassische Altertum nichts ahnte, und die jetzt wie ebenso viele Lebensbrunnlein allenthalben rauschen, — sie sind alle entsprungen aus der Thräne des Mitleids, die in Jesu Augen glänzte.“ Viedebannts und Funckes Ausführungen zeigen darin jedoch eine Schwäche, daß beide an den von ihnen in Kontrast zu ihrem Lebensideal gestellten Erscheinungen oft zu ausschließlich die Schattenseiten hervortreten lassen.

Eine Vergleichung zwischen der katholischen und der evangelischen Kirche bezüglich ihrer Leistungen und Leistungsfähigkeit für das menschliche Wohl stellen M. Leo und H. Kratz an, jener nach Unparteilichkeit strebend, dieser als Anwalt des Protestantismus. Leo führt seine Aufgabe in der Einteilung nach Kirchenregierung, Kirchenlehre und kirchlichem Leben durch, bekämpft es als Verirrung, daß „die andere Konfession für viele noch heute der Sündenbock ist, auf den man zur Ehre des eignen Bekenntnisses losschlagen zu müssen glaubt“, spricht seine Überzeugung von der Absicht der göttlichen Weltregierung bei der Teilung der Kirche dahin aus, „daß die getrennten Konfessionen einander zu Hüterinnen gesetzt sind, so daß sie gegenseitig ihre Fehler und Irrtümer schonungslos rügen, ihre Vorzüge aber rückhaltlos anerkennen und sich anzueignen suchen“ und spricht beiden die Verpflichtung zu, „vor allem auf dem Arbeitsfelde der christlichen Liebesthätigkeit einander die Hände zu reichen“. Dem Verf. bei der Abwägung der Vorzüge und Mängel jeder der beiden Kirchen ins einzelne zu folgen liegt hier außer unserm Wege, doch wäre es an sich lohnend. Den von Kratz eingenommenen Standpunkt kennzeichnet schon die gleich zu Anfang gemachte Unterscheidung: „Das wesentlichste Merkmal des Begriffs Katholik ist . . . die religiös-sittliche Unfreiheit und Unselbständigkeit.“ „Das wesentlichste Merkmal, wodurch sich der Begriff Protestant von dem Begriffe Katholik unterscheidet, ist die religiös-sittliche Selbständigkeit und Freiheit.“ Durchweg wird weiterhin das Wesen des Protestantismus idealisiert und die im Katholizismus enthaltene ideale Macht verkannt. Die Meinung, daß der Katholizismus das nationale Sonderleben unterbinde, wird durch Italiens, Spaniens und namentlich Frankreichs Beispiel genügend widerlegt. Statt einen unbedingten Vorzug auf seiten der einen Kirche und ein unbedingtes Zurückbleiben auf der anderen Seite mit dem Verf. anzunehmen, muß anerkannt werden, daß der Protestantismus allerdings ein höheres Ideal für die Entwicklung der Individualität aufstellt, der Katholizismus hingegen die Gesamtheit in eine festere andauernde Zucht religiöser Erziehung nimmt; jener entspricht mit seinen höheren Voraussetzungen und Ansprüchen weniger leicht den Bedürfnissen der großen Menge, dieser

hemmt leichter höherbefähigte Einzelne in der freien Ausgestaltung ihrer geistigen Persönlichkeit.

Katholisch oder Jesuitisch? hat F. Nippold zum Gesamttitel einiger in einem Bande vereinigten Untersuchungen über kirchliche Zeitfragen genommen. Uns gehen hier davon näher an *Die Zukunftsaufgabe der interkonfessionellen Forschung als vergleichender Konfessionsgeschichte* und der Abschnitt über *Die jesuitische Pädagogik*. Erstere Untersuchung erscheint in der Form eines Sendschreibens an Döllinger. Verf. beklagt darin die gegenwärtig in Geschichtschreibung und Staatskunst vielfach zur Geltung gekommene Abschätzung religiöser Fragen nach Gesichtspunkten der Politik. Die Unkenntnis von dem inneren Leben des anderen Teils, welche in den Lagern der katholischen und evangelischen Kirche herrsche, sei der schlimmste Feind der gegenseitigen Annäherung und Ergänzung, einer unabweislichen Aufgabe unserer Zukunft. Die Wissenschaft habe dem in der Schaffung einer vergleichenden Konfessionsgeschichte vorzuarbeiten, die keine konfessionell gebundene, aber ebenso wenig eine religionslose Geschichtschreibung sein soll. Als eine weitere Bedingung für die völlige Aussöhnung unserer Katholiken und Protestanten betrachtet Nippold die Ausscheidung des jesuitischen Geistes aus der römischen Kirche Deutschlands. Er bekämpft die Jesuiten mit demselben Zorn wie Dr. Martin Luther einst den Papst, er hätte sich darauf beschränken sollen, das dem deutschen Geist zumal unserer Zeit Widersprechende in den Grundsätzen der Gesellschaft Jesu zu betonen. Er ist entrüstet über die Aufnahme der von P. Pachtler besorgten Ausgabe der *Ratio studiorum* in die *Monumenta Germaniae paedagogica*, die sich damit „von selber zu Monum. Societatis Jesu auswachsen“ werden. Das ist wohl eine übertriebene Befürchtung von den Folgen „der Einschmuggelung dieses echten Jesuitenopus in jenes Nationalwerk dieser geschicktesten aller Jesuiteninvasionen“. Es soll „einen wissenschaftlichen Betrug im grössten Stil“, eine „grobe Quellenfälschung“ enthalten. Das Belangreichste, was hierfür angeführt wird, bezieht sich darauf, daß die Schriften von Weicker und Kelle über das Erziehungswesen der Jesuiten nicht von Pachtler namhaft gemacht worden sind und Zirngiebls *Studien* als „Parteischrift“ abgethan werden. Mag Pachtler immerhin die gedachten Schriften mit Unrecht zu den von ihm ausdrücklich ausgeschiedenen „Parteischriften“ zählen und auch in einigen anderen Einzelheiten gefehlt haben, so bleibt seine Publikation doch nach ihrer ganzen Anlage ein im Dienste der Wissenschaft stehendes Unternehmen, durch dessen Aufnahme in die *MGP.* die gerade ja auch von Nippold selbst so sehr gewünschte bessere Kenntnis von dem inneren Leben im anderen Lager einem weiteren Leserkreise als bisher zugänglich gemacht worden ist. Propaganda damit in den Massen machen zu wollen für die Jesuitenschule, wie Nippold annimmt, dazu sind schon die starken Grofsoktavbände der Monumentensammlung schwerlich angethan und ebenso-

wenig die in einer Ausgabe der *Ratio studiorum* notwendig vorherrschende lateinische Sprache.

Förderlicher als Angriffe auf kirchliche Gegner ist für die religiöse Fortbildung offenbar eine rückhaltlose Prüfung der eigenen Zustände. Dieselbe braucht darum nicht, zumal wenn es in Form von *Kanzelreden* geschieht, in einem so kühlen, ja gelegentlich auch unzarten Ton unternommen zu werden, wie es M. Schwalb thut. In publizistischer Hinsicht liefert er dessenungeachtet brauchbare Beiträge zur besseren Selbsterkenntnis auf evangelischer Seite. Seine Stellung zu den dogmatischen Neubildungen der Reformatoren und dem in der evangelischen Kirche infolgedessen entstandenen Hang, das höchste Gewicht auf die Lehre zu legen, faßt er in dem Ausspruch zusammen: „Wir sind zerfallen mit dem Marburger Luther, allerdings, aber nicht mit dem Wormser.“ Für die Wirkungen der Reformation über das Bereich der evangelischen Kirche hinaus spreche es, daß, wenn die katholische Kirche zur Zeit unserer Reformation so gewesen wäre, wie sie jetzt ist, es gar keine Reformation gegeben hätte. Die Protestanten selbst sollten, dafür hält er, eifriger als die Sorge um die Rechtgläubigkeit die Ausbildung der Gemüts- und Willenskräfte in Kirche und Schule sich angelegen sein lassen.

In der Überzeugung, daß die Heilskräfte der Kirche für Volks- und Jugenderziehung nicht im Buchstaben der Lehre beschlossen sind, sondern vornehmlich in der praktischen Seelsorge sich entfalten, berühren sich M. Leo und B. Kleinpaul mit M. Schwalb. Leo legt seine Gedanken über eine Durchdringung des ganzen Volkslebens mit kirchlich-religiösem Geist dar, Kleinpaul beschränkt sich auf die Aufgaben des kirchlichen Amtes dem heranwachsenden Geschlecht gegenüber. Beide betonen die Wichtigkeit von Kindergottesdiensten und wünschen, daß sie dem kindlichen Sinn recht gemäß eingerichtet werden möchten. „Nicht der gedächtnismäßig zu erfassenden Lehre, sondern der Erbauung gilt die Sammlung der Kinder“, so äußert sich Kleinpaul; ein eigenes Kindergesangbuch soll benutzt werden, das kindliche Lieder mit gefälliger Melodie enthält. Gemeinsame Spaziergänge im Sommer und Verteilung kleiner Gaben unter dem Christbaum möchte Kleinpaul an die Kindergottesdienste anschließen. Sonntagskindergottesdienste erscheinen indessen dem Bericht-erstatte nur so weit zulässig, als die Familie nicht genug sich der Kinder annimmt. Auch die Aufgabe des Konfirmandenunterrichts ist nach Kleinpaul „mehr sittlich-pädagogischer, als unterrichtlicher Art“, es ist die, „christliche Charaktere zu erziehen, welche in freier Entscheidung auf dem Wege des Lebens wandeln“. Wir stimmen bei, doch in einer Beziehung müßte für die Konfirmanden unterrichtlich mehr geschehen, als es nach unseren Erfahrungen die Regel bildet: sie müssen mit einer Kenntnis von den verfassungsmäßigen Einrichtungen ihrer Kirche ausgestattet werden, um frühzeitig zu erkennen, welche Dienste die Kirche von jedem ihrer Glieder erwartet und für ihr Gedeihen erwarten muß. Kleinpaul und Leo legen beide

Wert auf die Schaffung einer dauernden Vereinigung unter den Konfirmierten, in der sie unter Leitung ihres Seelsorgers sich zu einer freien Helferschar des Geistlichen in *kirchlicher Liebesthätigkeit ausbilden. Leo geht die verschiedenen Seiten derselben näher durch und weist u. a. auf das noch bei weitem nicht gedeckte Bedürfnis an Diakonissen für die Kinder- und Krankenpflege hin. Dem Gottesdienst will er eine volkstümlichere Gestaltung geben. Ihn allen zugänglich zu machen, dazu bedürfen wir, so führt er aus, vielerorten bedeutend mehr Geistlicher, wir sollten dagegen an gröfseren Orten bei der Beschaffung von Versammlungsräumen in erster Linie auf Herstellung von „Kirchensälen“ in ausreichender Anzahl neben je einer Kirche in jedem Stadtteil Bedacht nehmen. Die evangelischen Kirchen müfsten aber auch wie die katholischen beständig für die Andacht offen stehen; außerdem, so läfst sich hinzufügen, könnte manche Kirche an Sonn- und Feiertagen zu öfteren Malen als jetzt nacheinander benutzt werden und zugleich der Gottesdienst ein kürzerer sein. Die Schönheiten der Natur, den Schatz, den unsere edle Kunst und Litteratur bietet, wünscht Leo reichlicher für die religiöse Erbauung verwertet zu sehen. Die Sprache der Kirche darf nur das reine Deutsch unserer Zeit sein. In der „Verquickung von Staat und Kirche“, in der „Abhängigkeit der Staatsregierung“ sieht Leo für keinen Teil einen Segen. Sein Ideal für die Verfassung der evangelischen Kirche im Reich ist das einer bundesmäfsigen Vereinigung aller Landeskirchen unter der selbständigen Leitung einer obersten Kirchenbehörde und ihr zur Seite stehenden Reichssynode. Bekämpft wird die Loslösung der evangelischen Kirche vom Staat in den *Protestantischen Zeitstimmen IV.*

Soviel Streit auch noch sonst um die Bildungsziele geführt wird, darin befestigt sich die Überzeugung immer allgemeiner und stärker, dafs es für die deutsche Schule nächst der Entwicklung der religiösen Anlagen keine höhere Aufgabe gebe, als der deutschen Jugend ihr deutsches Vaterland zu erschliessen, dafs sie es kenne, liebe und ehre.

In näherer Ausführung handeln von der Erziehung zur Vaterlandsliebe Aufsätze von W. Münch und von H. Meier. Beide Verfasser heben die echte Vaterlandsliebe scharf von dem falschen Patriotismus ab. Münch legt die Mißbildungen des Patriotismus und Irrwege in der Erziehung hierzu eingehend dar, welche aus der Mangelhaftigkeit unserer Kenntnis von dem Leben und Sein unserer Nachbarvölker entstehen. Wir dichten dem eigenen Volk gern Vorzüge und Tugenden an, die es in Wirklichkeit in dem Mafse teils gar nicht besitzt, teils vor dem Ausland doch wenigstens nicht voraus hat, und ebenso legen wir oft anderen Völkern bestimmte Fehler und Schwächen bei, aus keinem anderen Grunde, als indem es einer dem andern kritiklos nachspricht. So entsteht Überhebung und Dünkel daheim im Kreise des eigenen Volks und als Folge davon Abneigung und Gereiztheit gegen uns da draussen in der Welt. „Wenn die Griechen des Perikles jetzt lebten, wer bürgt dafür, dafs man sie würdigte, sich huldigend vor ihnen neigte?“ Schofs

der Kosmopolitismus des Zeitalters der Humanität auch damit über das Ziel hinaus, daß er die der Nationalität innewohnende Kulturmacht verkannte, so ruht derselbe doch „im letzten Grunde auf urchristlicher Anschauung“ und behält in der Hoheit seiner Idee seine Zukunft. Meier setzt der selbstgenugsamen antiken die „christliche Vaterlandsiebe“ entgegen, die über das besondere irdische das gemeinsame „himmlische Vaterland“ nicht vergessen läßt. Münch und Meier wollen beide ein durch Erkenntnis des Wahren geläutertes Vaterlandsgefühl. Im Gefühl sehen sie beide das Vermögen, auf dessen richtiger Ausbildung der Erziehungserfolg beruht. An das Heimatgefühl des Knaben knüpft die Belehrung naturgemäß an, die des Wertes ihres Gegenstandes sich bewußte Liebe des Mannes zu seinem Vaterlande ist es, von der sein Eintreten für dasselbe abhängt. Um zu solcher thatbereiten Vaterlandsiebe den Sinn heranzubilden, müssen die Schätze gehoben werden, welche in Glauben und Sitte, in Sprache und Schrifttum, in Gewerbfleiß und Kunst, in den großen Gestalten und Gestaltungen der Geschichte und der Gegenwart ruhen. „Und wenn denn freilich nach Aufnahme dieser Aufgaben die nationale höhere Schule ein etwas anderes Gesicht zeigen sollte, als sie gegenwärtig noch hat, so schreckt mich diese Ansicht — sagt Münch — nicht im mindesten.“ Übereinstimmend damit äußert sich Meier: „Wenn es zweifellos die Aufgabe der deutschen Schule ist, Liebe zum Vaterlande und ein kräftiges Gefühl für die Pflichten gegen dasselbe zu erwecken, so muß auch der Lehrplan mit Rücksicht auf diesen Zweck eingerichtet werden.“ Beide Schulmänner sind sich dabei voll bewußt, wie unerläßlich für das richtige Verständnis der vaterländischen Eigenart die vergleichende Einführung in fremde Kulturformen ist. Nur auf diesem Wege erhalten wir den sicheren Maßstab für die richtige nationale Selbsteinschätzung, für den Wert unserer Volksideale und das Maß des von uns wirklich Geleisteten. Münch legt hierbei einen größeren Nachdruck auf die Kulturvölker der Neuzeit, insbesondere Engländer, Franzosen und Italiener, Meier auf die alten Griechen und Römer. Wir führen hier noch ein Wort von H. Schiller an, der im Einklang mit den eben dargelegten Anschauungen die Bedeutung der Beschäftigung mit dem Kulturgehalt fremden Volkstums auf der deutschen Schule dahin bestimmt: „Hier wie überall muß der Schüler auf der obersten Stufe die Einsicht erhalten, daß er in die Fremde geführt wurde, um die Heimat, daß er die Vergangenheit kennen lernen mußte, um die Gegenwart besser erkennen und verstehen zu können.“ Zur Vervollständigung des Bildungsideals wäre hier nur noch hinzuzufügen, daß der Zögling zugleich auch mit der ihm seinem Lebensalter nach erreichbaren Kraft im geistigen Können und sittlichen Wollen ausgerüstet werden muß, damit er nicht nur ein Kenner der Gegenwart, sondern auch ein brauchbarer Mitarbeiter am Fortgange des allgemeinen Kulturwerks werde. Über den Stand seiner Ausrüstung hierfür am Schluß seiner Schullaufbahn giebt am besten Aufschluß der deutsche Aufsatz,

insofern derselbe ihm die Aufgabe stellt, den von ihm erworbenen Schatz an Geistes- und Gemütsbildung bei der Behandlung eines Gegenstandes zu verwerten, der in den gemeinsamen Interessenkreis der Gebildeten unseres Volkes fällt. Der mit dieser Zielleistung verfolgte Zweck, zu erproben, wie weit in der Schule etwas für die allgemeine Brauchbarkeit im Leben gelernt worden ist, erfordert es in gleicher Weise wie das Bildungsgesetz der Anknüpfung des Neuen an das Bekannte, daß der ganze Bildungsgang die Bewegung einer Spirallinie durchläuft. Der Mensch steht in ihrer Mitte, ihren Ausgangspunkt nimmt sie von den Menschen und Gegenständen, die ihn in seiner Kindheit umgeben, und führt dann seinen Geist auf ihren stetig sich erweiternden Bogen zu einer immer weiter sich ausdehnenden Erkenntnis der Menschenwelt und der Natur, wobei jedesmal das später Hinzutretende sich eng um das früher Erkannte herum-schließt und das Fernere in vergleichende Beziehung zu dem Näheren gesetzt wird. Genauer genommen sind es so viele parallel miteinander verlaufende Spirallinien, als verschiedene Lehrgegenstände in Betracht kommen.

Für die Heranbildung einer einsichtigen Vaterlandsliebe hängt sehr viel von der Beschaffenheit der für weitere Kreise bestimmten Darstellungen des geschichtlichen Entwicklungsgangs ab. Eine solche *Vom alten zum neuen Reich* hat R. Pape geliefert. Man erhält in dem Buch reichhaltigen Stoff in gefälliger Form. Der Auffassung und Sprache läßt sich Offenheit und Entschiedenheit nachrühmen. In einigen Beziehungen fehlt es jedoch an Unparteilichkeit und Folgerichtigkeit. Österreich zur Zeit von Kaiser Franz seine Ländergier vorzurücken, nimmt sich pharisäisch aus, wenn man unmittelbar daneben von den Annexionen Preußens 1793, 1795 und 1803 zu erzählen hat. Mit Ausdrücken wie „Handlangerdienste“ und „Henkersdienste“ den 1805 erfolgten Anschluß der von Österreich und Preußen im Stich gelassenen süddeutschen Staaten an Napoleon zu belegen, ist zweischneidig gegenüber dem von Preußen ebendamals mit Napoleon zu Schönbrunn abgeschlossenen Verträge und dem nachfolgenden Bündnis mit ihm. Das Ergebnis der Thätigkeit der deutschen Nationalversammlung in der Paulskirche als eine „politische Seifenblase“ zu bezeichnen und die Versammlung selbst als eine „Gesellschaft von redewütigen Doktrinären“, stimmt schlecht mit der Thatsache, daß die meisten wesentlichen Grundzüge des Verfassungswerks jener ersten deutschen Volksvertretung in unsere jetzige Reichsverfassung übernommen worden sind. Der Verf. übt an sich selbst unfreiwillig Kritik, wenn er der Opposition im preussischen Abgeordnetenhaus während der Konfliktzeit „jegliches Gefühl für deutsche und preussische Ehre“ abzusprechen geneigt ist und bald hernach die doch zum großen Teil aus der deutschen Fortschrittspartei hervorgegangene nationalliberale Partei eine „von lauterstem Patriotismus durchglühte“ nennt. Unangebracht ist es nicht minder, so geringschätzig, wie er es thut, von den „deutschen Bundesbrüdern“, den Sängern, Turnern, Schützenfesten u. s. w. und

von der „Mondscheinpoltik der moralischen Eroberungen“ zu sprechen. Als ob „Blut und Eisen“ den Drang nach Einheit im deutschen Volk bewirkt und genährt und die einmütige Erhebung desselben im Juli 1870 verursacht hätten, während die Waffen doch ihrer Natur nach nur zerstören können, und „Blut und Eisen“ in Wirklichkeit nur den Widerstand Österreichs und Frankreichs gegen die Einheit Deutschlands hinweggeräumt hat. Die Werke unserer Geistesfürsten waren es, die das Bewußtsein der Zusammengehörigkeit von Nord und Süd erweckt haben, das dann durch die unter Preussens Führung immer enger sich gestaltenden Beziehungen des wirtschaftlichen Verkehrslebens und durch die Zunahme des persönlichen Austausches sich derart festigte, daß es nur noch der erneuten Bedrohung durch das Ausland 1870 bedurfte, um in der Entschlossenheit zu gemeinsamer Abwehr das politische Einheitsgefühl zum vollständigen Durchbruch zu bringen. Die deutschen Siegesbanner auf dem Montmartre 1871 und der persönliche „Triumpheinzug“ Kaiser Wilhelms „über das Elyseische Feld“, von denen Verf. erzählt, sind schmückende Zuthaten seiner Phantasie.

In einer akademischen Antrittsrede erörtert R. Hirzel, welcher Anteil der klassischen Philologie an den Bildungsaufgaben der Gegenwart verbleibt. „Die Zeit hat sich von den Philologen abgewandt, weil die Philologen sich von der Zeit abgewandt haben.“ Aufgabe der klassischen Philologie ist ihm die Erforschung und Darstellung der antiken Kulturperiode nach ihrem ganzen Umfang und Inhalt. Hierzu gehört eine Ausrüstung der Philologen mit dem Wissen der Gegenwart und von der Gegenwart. Sie können nicht das Altertum verstehen und es nicht der Gegenwart nahe bringen, ohne die Gegenwart zu kennen. Sie sollen aber uns, die heutige Menschheit, lehren, was wir aus einer Vergleichung mit den Alten für unser eigenes Fortschreiten auf der uns zugewiesenen Bahn gewinnen. Die staatliche Verfassung sowohl als das Geistesleben im Altertum zeigt sich weniger vielseitig entfaltet als das der Neuzeit, was für uns den Vorzug hat, daß wir die allgemeinen Grundzüge dort leichter erkennen; der Mensch konnte damals mehr als heute im Ganzen leben und wirken, sodaß die einzelne Persönlichkeit häufiger in vollerm Umfange das allgemein Menschliche erkennen läßt. Kommt hinzu, schalten wir ergänzend ein, daß unsere Kenntnis vom Altertum hauptsächlich auf Werken künstlerischer Schaffentätigkeit beruht, in denen Menschen und Dinge der Wirklichkeit durch den Schmelztiegel typenbildender Idealisierung hindurchgegangen sind. So bietet das Altertum für die Einführung in das Leben der Menschenwelt einen ähnlichen Vorzug wie die Dichtung, indem es die allgemeinen Grundformen der Gestaltungen in größerer Reinheit als die uns umgebende Wirklichkeit hervortreten läßt, bedarf aber stets der aus der uns umgebenden Welt entnommenen Anschauungen, um überhaupt verstanden werden zu können und behufs der Unterscheidung von Wahrheit und Dichtung und bleibt unzureichend für die Einführung in die mannigfaltigen Gebiete der Erkenntnis,

der Einrichtungen und der Thätigkeit unserer Zeit, welche den Alten selbst noch unbekannt waren. Beispielsweise wußten die Alten nichts von Weltgeschichte und Weltreligion noch von Weltverkehr in unserem Sinne, verharren bei der Sklaverei, und gelangten nicht dazu, die Einrichtungen der bürgerlichen Selbstverwaltung von der Stadt auf den Staat zu übertragen und mit einer starken Staatsgewalt zu verbinden.

Ohne dem den klassischen Studien verbleibenden Wert sich zu verschließen, wendeten sich *M. Lockroy*, der damalige französische Unterrichtsminister, und *M. Blanchet*, Professor am Lycée Charlemagne in ihren bei der Preisverteilung nach dem concours général der Lyceisten in der Sorbonne gehaltenen Reden gegen die Anschauung, welche in der klassischen Bildung die Bildung überhaupt erblickt. *M. Lockroy* nennt als Vorzüge der neueren Litteratur ihren Gehalt an reicher und feiner entwickelten sittlichen Ideen und die größere Weite des sich in ihr offenbarenden Gesichtskreises. Frankreich bilde sich noch lange nicht genug an dem Geist seiner eigenen großen Schriftsteller und dürfe auch nicht abhängig bleiben von den Almosen, welche dieser und jener Übersetzer aus den Schätzen der deutschen und der englischen Litteratur ihm gerade spendet, sondern müsse durch Kenntnis der Sprachen der lebenden großen Kulturvölker, insbesondere des englischen und deutschen, sich in den Stand setzen, von Tag zu Tag den Fortschritten des Auslandes auf allen Gebieten zu folgen. *M. Blanchet* beleuchtete im Hinblick auf die Ansprüche an den Unterricht die Errungenschaften, welche die Bildung unserer Zeit der Entwicklung und Ausbreitung des naturwissenschaftlichen Denkens schuldet, Errungenschaften, welche nicht minder in der feineren und genaueren Analyse der Geistesart des Menschen als in der Erforschung der Naturkräfte und ihrer Nutzbarmachung zu Tage traten.

Von umfassenden kulturgeschichtlichen Gesichtspunkten aus unternimmt es *Herman Grimm*, den Wert des herkömmlichen Betriebs der alten Sprachen an unserm heutigen Bildungsbedürfnis zu prüfen. „Blütezeiten von Völkern haben wir nur so lange in der Vergangenheit erblickt, als wir sie für uns selbst erwarteten.“ Dieser Satz ergibt sich ihm aus der Betrachtung, was für Zeiten es waren, in denen der Enthusiasmus für die Alten auf seiner Höhe stand. Im letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts suchten Goethe und die Seinigen in Rom und Hellas die Welt von „innerer Kraft und Ständigkeit“, die ihnen das Vaterland in dem Jammer seiner öffentlichen Zustände nicht gewährte. Die nämliche Ursache, daran hätte Grimm noch erinnern können, trieb einst die Italiener der Renaissancezeit von der Gegenwart weg in ihre humanistische Idealwelt hinein. Der „Kultus der klassischen Zeit“ dauerte nach den Freiheitskriegen fort, ja er erweiterte sich noch, doch änderte sich sein Wesen. War es bislang der ästhetische Genuß, welchen die Verehrer der Antike vornehmlich suchten, so tritt jetzt die gelehrte Erforschung des klassischen Altertums in den Vordergrund. Der klassische Philologe gewinnt die Herrschaft in den Schulen.

Zur Erklärung dieser Erscheinung weist Grimm darauf hin, wie verpönt in der Zeit der „Restauration“ alles war, was deutsch und deutsches Vaterland hiefs. Man verfolgte Arndt und seine Gesinnungsgenossen als „Demagogen“ und war sehr zufrieden, wenn das Begeisterungsbedürfnis der Jugend sich Brutus, Harmodios und Aristogeiton oder anderen alten Schattenbildern zuwandte.

Man darf hier ergänzend einschalten: Solange bei dem fast völligen Fehlen eines öffentlichen Gemeinlebens und damit der Gelegenheit und Verpflichtung zu wertvollem gemeinnützigem Wirken in weiterem Kreise eine Erziehung des jungen Menschen zum Staatsbürger noch nicht in Frage kam, der Gebildete nur Berufs- und Privatmensch war, konnte man davon absehen, sich auf der Schule um die Gegenwart näher zu kümmern und sich in aller Behaglichkeit mit der Jugend in einen um zwei Jahrtausend zurückliegenden Kulturkreis einspinnen und an dem Grofsen und Schönen, was man dort fand, sich schadlos halten für die nach den hochgegangenen Hoffnungen der Freiheitskriege doppelt trübselig sich malende Verfassung des Vaterlandes. Die Lage hat sich völlig geändert. Wir haben ein grofses Vaterland, das grofse Aufgaben uns stellt. „Unsere Jugend,“ bemerkt Grimm, „empfindet sich inmitten von Erlebnissen, Erfahrungen, Anschauungen und Erwartungen, von deren Weite kein Römer oder Grieche etwas ahnte.“ „Das Ziel ist: die gesamte Menschheit in ihrer letzten Gestalt zu einem Reiche von Brüdern zu machen, die nur den edelsten Beweggründen nachgebend, gemeinsam sich weiter bewegen. Wer die Geschichte nur auf der Karte von Europa verfolgt, könnte glauben, ein gegenseitiger allgemeiner Mord müsse unsere nächste Zukunft erfüllen; während der, der sie am Globus studiert, sich der Gewissheit hingeben darf, dafs vielmehr die Stunde herannahe, wo die in gleichen Gedanken höchsten geistigen Strebens vereinten germanischen Völker all den ungezählten Millionen Asiens und Afrikas und was der Erdkreis sonst beherbergt den Weg zu den wahren Gütern des menschlichen Lebens erschliessen werden.“ Ähnlich wie Geibel sagt „Und es mag am deutschen Wesen Einmal noch die Welt genesen“. „Das Leben, das wir führen und das, dessen Bevorstehen wir empfinden, bedingt die Fähigkeit, mit Gedanken zu wirtschaften, für deren Ausbildung die antike Litteratur genügende Vorübung nicht mehr darbietet.“ „Ich glaube, wir treiben in der Richtung, dafs die deutsche Sprache und Litteratur zu dem endlich werden wird, von dem alle Lehre ausgeht.“

Das klassische Altertum soll hierbei nicht verdrängt werden, aber sein Verständnis soll nicht mehr Selbstzweck sein, sondern es soll als Vergleichsobjekt für das genauere Verständnis unserer eigenen Lebenszustände dienen. Den geeigneten Mittler zur Überleitung von der Gegenwart zum Altertum erblickt Herman Grimm in Goethe. Wir sollen an ihm lernen, die Fäden hinüber und herüber zu spinnen.

Eine nähere Darlegung, wie er sich die schulmäfsige Ausführung dieses Gedankens vorstellt, giebt Grimm jedoch nicht. Ein Mangel

zeigt sich bei ihm, ähnlich, wie bei vielen anderen Nichtfachmännern darin, daß er auch über den jetzigen Schulbetrieb hauptsächlich nur aus den Erinnerungen an seine eigene Schulzeit und nach gelegentlichen Mitteilungen urteilt, statt auch hierin der wissenschaftlichen Anforderung zu genügen, sich zuvor das erforderliche Material in ausreichendem Umfange zu verschaffen. Er würde dann gefunden haben, daß gar manches von dem, was er anders wünscht, schon längst weit und breit durch das von ihm gewünschte Bessere ersetzt worden ist. Darum zeigt sich in der Aufstellung der Richtziele doch der scharfblickende Mann.

In mehreren der mit Preyer stattgefundenen Auseinandersetzungen wird auf den Wert der Naturwissenschaft für die Gesamtbildung unserer Zeit näher eingegangen. Sehr gering wird derselbe veranschlagt in der Schrift eines Anonymus *Auch ein Wort zu Naturforschung und Schule*. Er will ihren Einfluß „auf fast alle Wissenschaften und Künste“ nicht gelten lassen und ihn nur auf einen Teil der Wissenschaften, auf die Künste aber gar nicht zugeben. Er übersieht hierbei zunächst offenbar die von der Naturwissenschaft her auch auf die Geisteswissenschaften übertragene induktive Methode, die sich allein schon in dem selbst bis in den Sprachgebrauch der Autoren hinein zur Anwendung gelangten statistischen Verfahren bekundet. Er verkennt aber nicht minder auch die inhaltliche Bereicherung, welche die Geisteswissenschaften den Naturwissenschaften zu verdanken haben, wobei z. B. nur an das Verhältnis der Physiologie zur Psychologie oder an das allgemeinere der Naturerkenntnis überhaupt zur Philosophie erinnert zu werden braucht. Und wenn der Anonymus meint, die Kunst habe keinen sonderlichen Gewinn von den Fortschritten des Naturwissens ziehen können, so ist, von allem übrigen einmal abgesehen, doch so viel allein schon sicher, daß der Kunstgenuß, die Bekanntschaft mit den Kunstwerken, dank den heutigen Mitteln der Vervielfältigung und des Verkehrs, einer ungleich größeren Zahl von Menschen gegenwärtig zugänglich gemacht worden ist. Nicht besser steht es mit der Anschauung desselben: „Den ethischen und noch mehr den ästhetischen Wert der naturwissenschaftlichen Errungenschaften halten wir besonders bei ihrer Verwertung zu Schulzwecken für minimal, für gleich Null . . .“ Solche Anschauung kann wohl nur eine Folge der Unzulänglichkeit des von ihm in der Naturwissenschaft genossenen Unterrichts sein. Hätte er ihn z. B. bei einem Manne wie Schellbach empfangen, er würde wohl anders darüber denken. Wen hätte es nicht erhaben gestimmt, wenn ihm in der Astronomie das Auge erschlossen wird für die Unendlichkeit des Weltganzen und die majestätische Gesetzmäßigkeit in der Bewegung aller Weltkörper? Und ist die Empfindung des Erhabenen etwa nicht eine ethische und eine ästhetische zugleich? An der logisch bildenden Kraft der Naturwissenschaften mäkelte der Anonymus auch verschiedentlich herum, um dann eine bessere Schulung des Urteilsvermögens durch die Geisteswissenschaften zu behaupten. Er macht hier den Fehler, den man recht häufig antrifft,

daß formale Denkfähigkeit und Urteilsfähigkeit gleichgesetzt werden. Unzweifelhaft kann aber jemand ein sehr scharfer mathematischer Denker, also ein vortrefflicher Logiker und doch zugleich urteilslos wie ein Kind in politischen und gesellschaftlichen Fragen sein. Zum Urteil gehört eben Sachkenntnis, Erfahrung, und da es im Leben hauptsächlich auf den Verkehr mit den Menschen ankommt, so ist allerdings fürs Leben Menschenkenntnis und Kenntnis vom menschlichen Wesen im allgemeinen wichtiger als Naturkenntnis. Die formale Fähigkeit des scharfen Denkens kann man sich aber darum gerade so gut an der Naturwissenschaft wie an den Sprachen erwerben. Einsichtiger wägt Gustav Richter-Jena den Bildungsanteil der Naturwissenschaft ab. Schon ein gleich zu Anfang seines Aufsatzes *Naturwissenschaft und Schule* stehender Satz läßt dies erkennen: „Mit dem Wechsel der Kulturaufgaben, die eine Zeit zu lösen hat, wechselt auch das Ideal der Bildung.“ Die Naturwissenschaft habe „das philosophische Denken von einem kranken Übermaß der Spekulation befreit“ — im Verein mit der historischen Forschung, schalten wir ein — „und es giebt kaum eine Wissenschaft, welche nicht durch Anwendung naturwissenschaftlicher Methoden Bereicherung und Förderung erfahren hätte.“ Wenn aber hierauf behauptet wird, daß unsere unter dem Zeichen der Naturwissenschaft stehende Zeit „eine weit verbreitete und in alle Schichten eingedrungene Denkweise und Weltansicht“ erzeugt habe, „in welcher die idealen Lebensmächte gar keine, oder doch nur eine geduldete Stellung behaupten“, so wird demgegenüber die Frage erlaubt sein: Haben die Zeiten, in denen der Humanismus blühte, oder hat unsere Zeit, in der die Naturwissenschaften blühen, mehr für werktätige Förderung der Humanität gethan? Ästhetisch schönes Empfinden ist noch nicht sittlich schönes Handeln, und dieses auch ohne jenes möglich. In diesem Sinne erklärt sich auch H. Vogel-Augsburg in einem sehr beachtenswerten mit Preyer und seinen Gegnern sich beschäftigenden Aufsatz, in welchem er sich hauptsächlich mit des oben besprochenen Anonymus und G. Richters Stellungnahme zu Preyer beschäftigt: „Schauen wir uns um in diesen Kreisen, die mit den Alten weniger vertraut, oder denen sie gar völlig fremd sind, sehen wir, wieviel da gearbeitet wird in treuem Pflichtgefühl an der großen Summe dessen, was der Gegenwart zu thun, zu ändern und einzurichten aufgegeben ist, überblicken wir die vielen Vereine menschlicher Teilnahme und aufopfernder Bruderliebe, die vielen gemeinnützigen Werke, die Tausenden ihre Existenz gründen, fürwahr wir werden sagen müssen, auch da fehlt es nicht an idealem Schwunge und echter Humanität.“

In formenreiner Sprache führt ein gehaltvoller Vortrag von Oberlehrer W. Cramer über *Die Aufgaben und das Ziel der anthropologischen Forschung* zu dem Lotzeschen Weltbilde hinauf, in welchem das Gottesbewußtsein und die Erkenntnis, die naturwissenschaftliche wie die historische, zu ihrer Ausgleichung und zu ihrem Recht gelangt sind. Daß die Menschen das Gefühl der Zusammengehörigkeit als eine von

allen Tieren sich unterscheidende höhere Gattung besitzen, wird in dem Vortrag treffend mit der Thatsache belegt, daß der Mensch auch in dem auf tiefster Stufe der Gesittung stehenden Menschen, niemals aber in dem höchstorganisierten Affen ein Wesen seinesgleichen erkennt, dem er menschliches Mitgefühl entgegenbringt.

Wolfgang Kirchbach fragt: *Was kann die Dichtung für die moderne Welt noch bedeuten?* Er sieht mit Recht in der Dichtung die höhere Kunst gegenüber der Musik und Malerei in dem Sinne, daß sie die Gesamtheit der Geistes- und Gemütskräfte des Menschen beim Schaffen und Aufnehmen in Thätigkeit setzt. Bilder und gar erst Musik könne man ohne sonderliche Anspannung des Geistes auf sich wirken lassen, zum Genuß eines Dichtwerks gehört eine den Ideengang des Dichters selbstthätig nacherzeugende Kraft.

Darum gerade bevorzugen die meisten aber auch für ihre Erholung das süß träumerische Schwelgen in Tönen und gehen der Poesie gern aus dem Wege. So müsse sie ihrerseits an die Menschen von heute näher herantreten und sie locken mit dem verklärten Spiegelbilde von dem ganzen Inhalt unserer heutigen Vorstellungswelt und unserer Strebeziele. Man muß dem zustimmen. Die Dichtung darf hinter unserer Erkenntnis und unserm Schaffen nicht zurückbleiben. Wir haben gerade so gut das Bedürfnis, die Zweckmäßigkeit im All fühlend zu genießen als forschend zu erkennen und handelnd zu erproben.

Ohne die wieder zusammenfassenden Gestaltungen der Dichtungen entgöttert sich die Natur, je mehr wir sie zergliedern. Wie W. Cramer in dem vorstehend besprochenen Vortrag Dichtungen von Wilhelm Jordan als Versuche anführt, wissenschaftliche Weltanschauungen unserer Zeit in poetische umzusetzen, so nennt Kirchbach hierfür Gottfried Keller. Einen Punkt findet man jedoch in Kirchbachs Ausführungen nicht stark genug hervorgehoben, daß nämlich niemals Erkenntnisse für sich selbst Gegenstand dichterischer Behandlung sein können, sondern immer nur die Empfindungen, die sie in der Menschenbrust zu erregen vermochten.

Kultur und Technik war der Gegenstand einer von Adolf Ernst im Stuttgarter Polytechnikum gehaltenen Festrede. Der Redner nahm seine Aufgabe wesentlich von der gesellschaftlichen Seite. Er wies auf die Geringschätzung hin, welche man im Altertum der gewerblichen Thätigkeit zollte, weil die Arbeit überwiegend in den Händen von Sklaven lag, und legte demgegenüber die Fortschritte dar, welche die Technik mit dem Aufkommen des freien Bürgerstandes in den heutigen Kulturländern gemacht hat. Trotz all des reichen Gewinns, welchen jedermann bei uns aus den technischen Errungenschaften der Neuzeit zieht, habe sich dennoch als ein Erbteil der antiken Anschauung in manchen Kreisen ein Vorurteil gegen technische Berufe bis heute fortgepflanzt. Der Techniker solle dem den ruhigen Stolz entgegensetzen, auf den ihm sein Anteil an den Leistungen der Gegenwart gerechten Anspruch verleiht, er solle sich aber zugleich vor materialistischer Denkweise hüten und sich

in der Bethätigung idealen Sinns von niemand übertreffen lassen. So weit A. Ernst.

Das Haupthindernis richtiger Wertschätzung fremder Arbeitsthätigkeit bleibt die Unbekanntschaft mit derselben. Wie wenig lernen wir doch in den meisten Fällen von dem Wesen einer der unsrigen ferner liegenden Berufsthätigkeit kennen. Wie oft erfolgt nicht auch die eigene Berufswahl ohne eine ausreichende Vorstellung von der künftigen Thätigkeit. Hier hat in der Jugendzeit mehr als bisher zu geschehen. Als praktische Vorschule für das Verständnis und die Würdigung der gewerblichen Betriebsarten kann die Knabenhandarbeit sehr gute Dienste leisten und weitere Bedeutung gewinnen. Es ist auch verdienstlich, wenn man, wie H. Brünnecke gethan, die Bestimmungen als Ratgeber für die Jugend zusammenstellt, welche über die Anforderungen an die verschiedenen Zweige des Reichs- und Staatsdienstes bestehen. Aber das alles genügt noch bei weitem nicht. Es muß vielmehr den Schülern Gelegenheit gegeben werden, einen möglichst genauen Einblick in die verschiedensten Kreise menschlicher Berufsthätigkeit zu gewinnen. Soweit es angeht, muß man sie an Ort und Stelle der Thätigkeit selbst führen. Der Gewerbtreibende, Handwerker sowohl wie Fabrikant, zeige ihnen seine Betriebseinrichtungen, der Kaufmann seine Warenlager, der Landwirt seine Felder und Wirtschaftsgebäude, der Forstmann führe sie durch sein Revier, der Seemann auf sein Schiff, der Bergmann in den Schacht, der Baumeister auf den Bauplatz u. s. w. Überall sind beim Herumführen fachmännischerseits die entsprechenden Erläuterungen zu geben und hieran nach Umständen weitergehende zusammenhängende Belehrungen über die ganze Art und Weise einer jeden Berufsthätigkeit zu knüpfen. Es versteht sich, daß meist nur das eine und das andere von dem beispielsweise Angeführten dem einzelnen Schüler vor Augen geführt werden kann, daß der eine nur dies, der andere jenes zu sehen bekommt. Aber es kommt zunächst auch nur darauf an, daß überhaupt hierin etwas geschieht, daß das Bedürfnis hierzu anerkannt wird und Mittel und Wege zur Ausführung mit Ernst gesucht werden. Man weiß es von jungen Fürstensöhnen, welchen Vorsprung es ihnen vor anderen jungen Leuten verschafft, wenn sie schon früh unter sachkundiger Führung die verschiedensten Stätten menschlicher Werkthätigkeit besucht haben; ihr praktischer Blick ist geübt, sie besitzen die Fähigkeit eines größeren Überblicks. Die Zeit dazu für unsere Schüler liefse sich zunächst in den Ferien finden, aber auch während der Schulzeit, wo gerade eine günstige Gelegenheit sich darbietet, benutze man sie. Mit manchem zur Erholung bestimmten Ausflug lassen sich derartige Besichtigungen verbinden, man scheue aber auch nicht davor zurück, eigens zu dem Zweck die nötige Zeit einmal freizugeben. In der Schweiz und in Siebenbürgen ist man auch fleißig, aber man verwendet dort viel mehr Zeit auf Schulfahrten als bei uns. Die den Büchern behufs guter Bekanntschaft mit dem praktischen Leben entzogene Zeit ist keine verlorene. Wo Besichtigungen nicht möglich

sind, ließe sich noch immer an belehrende Vorträge von Fachmännern denken, und wo auch diese nicht zu erreichen, könnte noch durch Beschaffung und Benutzung litterarischer Hilfsmittel ausgeholfen werden. Alles dies setzt allerdings eine Zeit und Mühe nicht scheuende Bereitwilligkeit der beteiligten Fachkreise zur Mitwirkung an diesen Aufgaben der Jugenderziehung voraus. Es wäre ja aber kein Dienst, den sie nur der Schule als solcher leisteten, sondern eine hochbedeutsame Förderung, die sie der geistigen und wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der Nation gewährten, wenn sie damit an ihrem Teile dazu beitrügen, daß jeder im Leben an seinen richtigen Platz kommt und die Lebensarbeit der anderen zu würdigen gelernt hat.

II. Die Lehrverfassung der Schulen²⁾.

Das von Oskar Jäger auf der Versammlung des *Vereins rheinischer Schulmänner* angewandte Wort „Der wertvollste Beitrag zu dieser Reform (des Gymnasiums) würde sein, wenn das Gerede darüber aufhörte“ teilt mit anderen geschickten Witzworten die Eigenschaft, daß es

2) Oskar Jäger, Über Gymnasialreform. = ZG. 529–539. — Eingabe des Geschäftsausschusses für deutsche Schulreform an den preuß. Unterrichtsminister. = PA. 257–268. — Erklärung von Professoren der Universität Heidelberg, die Schulreform betreffend. = PA. 565 f. — A. Matthias, Realgymnasialdirektor, Die Bedeutung der höheren Bürgerschule. Minden i. W. Bruns. 18 S. — Ed. Knappe, Die höhere Bürgerschule. = BbS. 73–77 und 98 f. — Harms, Professor. Woher rührt die Überfülle der sog. gelehrten Fächer u. s. w.? = PA. 657–671. — E. Falch, Professor. Gedanken über eine Reform des Mittelschulwesens. Würzburg, Stuber. 63 S. — C. Kruse, Provinzial-Schulrat, Das angeklagte Gymnasium. = ZG. 273–282. — J. Lattmann, Gymnasialdirektor, Welche Veränderungen des Lehrplans in den alten Sprachen würden erforderlich sein, wenn der fremdsprachliche Unterricht mit dem Französischen begonnen wird? Pg. Gym. Clausthal. 25 S. — Natorp, Landtagsabgeordneter. Welche Anforderungen stellt die Volkswirtschaft an die Einrichtung unserer höheren Schulen? = PA. 369–388. — Demoll, Professor. Zur Einheitsschulfrage. = BSb. 209–212 und 231–234. — E. Stengel, Prof. an der Universität Marburg, Zur Reform des höheren Schulwesens. = PA. 577 bis 588. — O. Kuntzemüller, Die Reform unseres höheren Schulwesens. Leipzig, Oesterwitz. 40 S. — Geb. J. Frohnau, Einheits-Mittelschule und Gymnasial-Reform. Wien, Pichler. 142 S. — Eman. Herrmann, Prof. an der techn. Hochschule in Wien, Volkswirtschaft u. Unterricht. Berlin, Simon. 58 S. — Achte Direktoren-Versammlung in der Provinz Schlesien. Berlin, Weidmann. S. 1–81 und 176–186. — J. Tews, Die Vorzüge einer Einheitsschule in der Kleinstadt. = PA. 419–423. — F. Hornemann, Der gegenwärtige Stand der Einheitsschulbewegung. = Schriften des Deutschen Einheitsschulvereins. Heft 4. S. 1–28. Vgl. PA. 388–416 u. 416–419. — Uhlig, Direktor Prof., Über die Ziele und Verhandlungen des Einheitsschulvereins.

nur halb wahr ist, aber von manchem für volle Wahrheit gehalten wird, da man sehr leicht geneigt ist, die Güte des Witzes mit der Güte der darin enthaltenen Anschauung zu verwechseln. Jäger selbst hielt das Wort einer unmittelbar darauf folgenden Erläuterung für bedürftig und schränkte dessen Geltungsbereich alsbald auf „die ganz überwiegende Zahl der Schriften über Gymnasialreform“ ein. Es giebt doch also auch nach

= Verhandlungen der 3. Versammlung des Vereins akademisch gebildeter Lehrer an d. badischen Mittelschulen. Karlsruhe, Bielefeld. S. 56–74. Vgl. Zwanzigst. Jahresheft des Vereins Schweizerischer Gymnasiallehrer. Aarau, Sauerländer. S. 27–29. — Joh. Flach, Zeitgemäße Schulfragen. Braunschweig, Bruhn. 57 S. — Verhandlungen der bayerischen Kammer d. Abgeordneten. = PA. 674–709. — Ad. Moller, Gymnasialdirektor, Die höhere Einheitsschule. Pg. d. Städt. ev. Gymn. zu St. Maria-Magdalena in Breslau. 15 S. — Paul Causer, Gymnasial-Oberlehrer, Die Gefahr der Einheitsschule. = Preuss. Jahrb. 1889 Heft 1 S. 1–20. — Jos. Ad. Kaiser, Rektor der St. Galler Kantonschule, Über die Reorganisation der Mittelschule. St. Gallen, Huber. 37 S. — A. Gemoll, Progymnasial-Rektor, Das Gymnasium. Breslau, Wohlfarth. 23 S. — E. Huckert, Pädagogische Bedenken gegen die Einheitsschule. = Gm. 74–78. — Aug. Fink, Die Idee des Gymnasiums und ihre Verwirklichung. Teil II; Pg. Gymn. Meldorf. 22 S. — Phil. Zorn, Prof. der Rechte in Königsberg, Für das humanistische Gymnasium. Berlin und Leipzig, Guttentag. 34 S. — H. Vaihinger, Prof. der Philosophie in Halle, Naturforschung und Schule. Köln u. Leipzig, Ahn. 54 S. — Auch ein Wort zu Naturforschung und Schule. Von . . . Jena, Mauke. 32 S. — K. Meinardus, Professor, Das deutsche Gymnasium und seine Zukunft. = Soziale Zeitfragen, herausg. von Theod. Müller. Heft 19. Minden i. W., Bruns. 43 S. — Gustav Richter, s. oben S. 21. — Biologie und Pädag. von einem Gymnasialdirektor. = N.J. II, 161–172 u. 273–285. — H. Vogel, s. oben S. 21. — Schmeding, Prof., Zwölfter Jahresbericht des Realschulmänner Vereins. Dortmund, Krüger. S. 1–44. — Q. Steinbart, Realgymnasialdirektor, Des Herrn Ministers von Gofsler letztes Bedenken gegen die Erweiterung der Berechtigungen der Realgymnasien. = Mitteilungen an die Mitglieder des Allgem. deutschen Realschulmänner-Vereins. XIII. Dortmund, Krüger. 12 S. — F. von Aschen, Reformen im höheren Schulwesen Englands. = PA. 106–111. — Vgl. zu der Berechtigungsfrage: 1. Jäckel, Realgymnasiallehrer, Zu der Ergänzungsprüfung d. Abiturienten d. Realgymnasiums. = CO. 262–265 u. 2. F. Söhns, Über die Überfüllung der gelehrten Fächer. = CO. 577–594. — H. Unverricht, Prof. der Medizin in Jena, Zur Reform unseres Schulwesens. = Fortschritte der Medizin, herausg. von Unverricht und Weigert. No. 22. Berlin, Fischer (H. Kornfeld). 6 S. (Verdünnter Preyer). — W. Vortmann, Die Mittelschule. Straßburg, Schmidt. 44 S. (Der „Organisationsplan“ ist uns nicht ganz deutlich geworden). — Jos. Zettel, Staats-Schul-Eduktion. Oppeln, Selbstverlag. 71 S. (Phantasmagorie). — G. Fröhlich, Die Mittelschule im organischen Anschlusse an die Volksschule u. s. w. Dresden, Bleyl u. Kaemmerer. 148 S. (Detailliertes Zukunftsbild.) — Ed. Balziger, Direktor des St. Gallischen Lehrerseminars, Welche Organisation der Volksschule entspricht den Bedürfnissen unserer Zeit? St. Gallen, Huber. 46 S. (Praktisch-verständlich und klar, der Gegenstand liegt uns nur ferner.) — A. Büttow, Der Gedanke der Allgemeinen Volksschule im Lichte der Zeit. Berlin-Neuwied, Heuser. 16 S. (Plädiert für die Einheits-Volksschule). — H. Wigge und P. Martin, Die Unnatur der modernen Schule. Leipzig, Rauert und Rocco. 335 S. (Wolkenkuckucksheim).

ihm daneben noch bessere, auf die er selbst den Ausdruck „Gerede“ nicht anwenden will. Im Gegenteil: es muß doch auch nach seiner Empfindung in den Reformbestrebungen und ihrer Litteratur recht viel unverächtliche Kraft vorhanden sein, denn er schließt seinen Vortrag mit der Mahnung: „Denn täuschen wir uns nicht, die Stunde, wo auch wir reden, auch wir handeln müssen, ist jetzt gekommen.“ Eine Bewegung, wie die für Schulreform, d. h. für die Anpassung unserer aus dem Bedürfnisse vergangener Zeiten erwachsenen Schulzustände an die großenteils gänzlich veränderten Ansprüche unseres heutigen Lebens, eine Bewegung, welche alle Länder europäischer Kultur insgesamt erfaßt hat, von Regierungen und Volksvertretungen allüberall zum Gegenstand ernstester und eingehendster Erwägungen und Entschlüssen gemacht wird, von allen gebildeten Schichten als eine häusliche Angelegenheit empfunden wird, die jedem am Herzen liegt und ihrer Ursache nach unendlich vielen als Stein auf dem Herzen liegt, eine Bewegung, die einen nach dem andern unter den Männern besten Namenskluges auf den Plan gerufen hat, Zeugnis abzulegen für seine Überzeugung, und die die Fachkreise in heftig einander befehdende Parteien spaltete, und dies alles, wir wiederholen es, nicht bei uns in Deutschland allein, sondern in allen Ländern der Erde, welche einst die antike Kultur empfangen haben und denen in einer nun überlebten Zeit diese antike Kultur die Kultur überhaupt bedeutete, — eine solche mächtige und umfassende Bewegung hat doch wohl eine größere Ähnlichkeit mit der Bewegung der Geister, welche der Reformation oder der Gründung unseres Deutschen Reiches voranging, als mit einem „Gerede“. Eine solche Bewegung verliert auch gar nichts dadurch an ihrer Bedeutung, daß, wie immer, mit dem Weizen auch recht viel Spreu sich zusammen findet. Die sondert man eben aus. „Wirkliche Schäden“ in unserem Schulwesen erkennt übrigens auch Jäger an, ohne jedoch in dem gedachten Vortrag sie näher zu bezeichnen.

Eine Musterung der Stimmen, welche sich über das Bedürfnis nach Veränderungen in der Lehrverfassung unserer höheren Schulen haben nehmen lassen, ergibt, daß man eine Reform vornehmlich in folgenden Punkten für dringend notwendig erachtet: 1. Allgemeine Organisation der Mittelschulstufe (11.—16. Lebensjahr) in der Art, daß der Lehrgang einen möglichst vollständigen Bildungsabschluß gewährt und so weit hinauf als es angeht auf den verschiedenen Schulen übereinstimmt. 2. Stärkere Berücksichtigung der neueren Bestandteile unserer heutigen Bildung im Lehrplan der Gymnasien, darunter ganz besonders, hier sowohl wie auf allen deutschen Schulen eine reichere Pflege der Muttersprache und ihrer Litteratur. 3. Änderung des Berechtigungswesens. 4. Ausgedehnterer Betrieb der körperlichen Übungen auf allen Schulen.

In der vom Geschäftsausschuß für deutsche Schulreform an den preussischen Kultusminister gerichteten Eingabe, in welcher derselbe gebeten wird, geeignete Schritte zur Herbeiführung einer durchgreifenden Schulreform in Deutschland veranlassen zu wollen, bilden die

vorstehend angegebenen Forderungen die Stützpunkte des Gedankengangs. Sie werden hier in der Form ausgedrückt: Die deutsche Schule sei den heutigen Ansprüchen an das Verständnis der Gegenwart sowie an die körperliche und geistige Arbeitstüchtigkeit und die Festigkeit des Charakters nicht genügend nachgekommen; die Bestimmungen über die Berechtigungen seien veraltet; unser gesamtes Schulwesen entbehre noch einer einheitlichen, zweckmäÙig von Stufe zu Stufe, d. h. von niederer zu höherer Anstalt, ineinandergreifenden Organisation. Die Schritte, um die der Minister zunächst gebeten wurde, sollten sein 1. aus berufenen Kreisen Deutschlands Vorschläge und Gutachten zur Frage einer Reform der deutschen Schule einzubolen; 2. mit geeigneten Personen und Vertretern von Körperschaften, insbesondere auch mit solchen, welche inmitten des heutigen Lebens stehen, über die Grundzüge dieser Reform und den Gang ihrer Durchführung in Beratung zu treten, sowie die Ergebnisse dieser Beratung thunlichst ausführlich der Öffentlichkeit zu übergeben. Bekannt ist, daß sich die Eingabe mit vielen Tausend Unterschriften bedeckt hat von Männern aus den verschiedensten Lebensstellungen, Schulmänner und sogar Gymnasialdirektoren eingeschlossen, unter jenen Tausenden zahlreiche unserer besten Namen.

Als eine Art Gegenmanifest erließ eine Anzahl Heidelberger Professoren eine Erklärung, in welcher die Forderung als begründet hingestellt wird, „daß an den Grundzügen des Lehrplans der humanistischen Gymnasien, insbesondere auch an der diesen Anstalten eigentümlichen Beschäftigung mit griechischer Sprache und Litteratur festgehalten werde“. „Wir behaupten nicht die Vollkommenheit der gymnasialen Einrichtungen in unserem Vaterland“, sagen die Unterzeichner zuvor, aber das von den Gymnasien entworfene Gesamtbild sei oft ein verzerrtes. Das ist zuzugeben, doch werden mit dem Ausdruck der Vorliebe für den altklassischen Bildungsgang, der den Inhalt der Erklärung ausmacht, die von den Reformfreunden erhobenen Beschwerden nicht hinfällig. Auch die Erklärung der Heidelberger hat behufs Erlangung von Unterschriften die Runde gemacht, doch ist der Anklang, den sie in der Öffentlichkeit gefunden, weit geringer geblieben, als der von der Eingabe der Reformfreunde erreichte.

So verbreitet die Überzeugung ist, daß die Errichtung zahlreicher Mittelschulen ein dringendes Bedürfnis bildet, ja daß in jedem Ort, wo eine höhere Lehranstalt sich findet, neben oder noch häufiger statt dieser eine Mittelschule bestehen sollte, so will es doch mit der Verwirklichung dieser Wünsche im allgemeinen immer noch nicht recht vorwärts gehen. In Berlin freilich entsteht eine höhere Bürgerschule nach der anderen, anderwärts ist es neuerdings nur vereinzelt dazu gekommen, so in Gölitz, Emden, München-Gladbach, wogegen in Bochum und Bonn eine Umwandlung schon vorhandener in eine Realschule und in ein Realgymnasium stattgefunden hat. Die Gründe, welche einen regeren Fortgang der Sache bislang verhindert haben, sind auch früher schon verschiedener-

seits erörtert worden, doch können ernente Betrachtungen darüber nichts schaden, da eine möglichst eingehende Untersuchung der Hemmnisse die Mittel zu ihrer Überwindung um so besser an die Hand geben wird. A. Matthias, E. Knappe und Harms stellen eine solche nähere Untersuchung an. Alle drei sehen übereinstimmend ein Entwicklungshindernis für die Höhere Bürgerschule darin, daß auf ihr die Berechtigung zum einjährigen Dienst nur auf Grund einer förmlichen Abgangsprüfung vor einem Kommissar der Regierung erworben werden kann, während auf den neunklassigen höheren Lehranstalten die einfache Versetzung nach O II hierzu genügt. Knappe knüpft hieran, jedoch nicht in gleich stichhaltiger Weise, die Klage, daß es an anderweitigen Berechtigungen fast ganz fehle, die durch die Reifeprüfung auf der Mittelschule erworben werden könnten. Gewiß hat Matthias recht, wenn er als eine sehr maßgebende Ursache für die Abneigung kleinerer Städte, sich mit einer Höheren Bürgerschule zu begnügen, den Tick betrachtet, auch ein Gymnasium zu haben, wie die da in der Nachbarstadt, und die lieben Söhne als Gymnasiasten bewundern zu können. „An dieser krankhaften Art der Anbetung des goldenen Gymnasialkalbes tragen — sit venia verbo — die Frauen einen größeren Teil der Schuld als die Männer...“ E. Falch ist vorsichtiger und schiebt nur den Vätern die Schuld zu. „Die veranantesten Lobredner aber der sogenannten klassischen Bildung sind die nicht klassisch gebildeten Väter, die ihre Söhne auf das Gymnasium schicken und die vor dem unverstandenen Latein und Griechisch ihrer Herren Söhne eine undefinierbare Scheu haben.“ So etwas Griechisch ist doch etwas gar zu Vornehmes, denke man vielfach. Kommt hinzu das namentlich unter den Subaltern- und Unterbeamten wuchernde Bestreben, ihre Söhne künftig als studierte Männer zu sehen, wovon Provinzialschulrat Kruse aus seinen Erfahrungen eine Beispielsammlung giebt, und der erklärliche Wunsch der Angehörigen der höheren Gesellschaftskreise des Städtchens und der Umgegend, ihre Söhne während der Gymnasialzeit im Hause behalten zu können. Einen trotz alledem entscheidenderen Umstand, durch den das Aufkommen der Höheren Bürgerschule verhindert wird, zieht Knappe in den Kreis seiner Betrachtung: es ist die dem Bürgerschüler zu sehr fehlende Freizügigkeit, die Schwierigkeit, vielfach geradezu die Unmöglichkeit seines Übergangs auf die lateinlehrenden höheren Schulen. Die Nötigung hierzu tritt aber beim Wechsel des Wohnorts in vielen Fällen ein, denn gar sehr viele Orte haben eben nur gymnasiale Anstalten. Mit jeder Klasse weiter hinauf wächst die Erschwerung des Übergangs, und nach dem Besuch der obersten Klasse sieht sich der Zögling der Höheren Bürgerschule so gut wie außer stande eine gymnasiale Anstalt zu besuchen. So wird dem Knaben mit seiner Übergabe an eine Höhere Bürgerschule der Weg zum Gymnasium und zur Universität von vornherein verlegt. Wie viele Väter nehmen daran aber nicht einen sehr begründeten Anstoß und wollen durchaus ihren Söhnen alle Lebenswege so lange als möglich offen halten.

Diesem berechtigten Verlangen kommen die Vorschläge entgegen, welche eine größere Übereinstimmung in dem Lehrgang der verschiedenen höheren Schulen auf der Unter- und Mittelstufe bezwecken. Namentlich handelt es sich hierbei um die Hinaufschiebung des Latein in eine höhere Klasse, wobei freilich zugleich auch innere pädagogisch-didaktische Erwägungen mit in Frage kommen. Lattmann will mit dem Latein erst in Quinta beginnen, was schulpolitisch wenig verschlägt, andere, wie Harms, Natorp, Demoll in Unter-Tertia. Weiter gehen diejenigen, welche einen einheitlichen Unterbau fordern. In Baden hat man noch nicht in dem Grade wie in Preußen eine Übereinstimmung im Lehrplan der drei untersten Klassen der Gymnasien und Realschulen erreicht, wünscht sie aber vielfach. Für eine völlige Lehrplaneinheit in den drei untersten Klassen aller höheren Schulen treten Stengel und Kuntzemüller ein. Diese Vorschläge leiden jedoch alle an dem organischen Fehler, daß es sich für diejenigen, welche nur bis zum Erwerb des Einjährigen-Zeugnisses die Schule besuchen, nicht mehr lohnt, in Tertia Latein und Griechisch noch anzufangen, was bei den Gymnasiasten zu geschehen hätte, und auch Latein für sich allein nicht neben Französisch und Englisch, was die Realgymnasiasten beträfe. Nur für die auf eine Oberrealschule oder eine Mittelschule Übergehenden versprache solch ein auf die unteren Klassen beschränkter einheitlicher Unterbau Vorteile.

Anders liegt es mit dem Gedanken einer die Unter- und Mittelstufe zusammenfassenden Einheitsschule. Auf Österreich bezieht sich ein Entwurf von Frohnau, eine „partielle Einheitsmittelschule“ bietend, die die vier unteren Klassen in sich schliessen soll, und einer von Eman. Herrmann, der jedoch auch die Elementarstufe mit einbegreifen will und damit zu der Forderung einer achtklassigen allgemeinen Bürgerschule gelangt. Für Deutschland besitzen diese Entwürfe insofern keine Verwendbarkeit, als bei uns der Einschnitt zwischen Mittel- und Oberschule infolge der Bestimmungen über den einjährigen Dienst weiter hinauf liegt. Auf Deutschland bezüglich liegen zwei ausgeführte Pläne einer sechsklassigen Einheitsmittelschule vor, einer von Falch und einer von Höhnern, der letztere aufgenommen in das Protokoll der Achten Schlesischen Direktoren-Versammlung, der Höhnern angehörte. Bei Falch gewähren Anstofs die Lateinstunden, von denen nur je 4 für die beiden obersten Klassen angesetzt sind, und das Fehlen der Naturkunde in den vier unteren Klassen. Höhnerns Plan entspricht für diejenigen, welche als einzige staatliche Berechtigung die zum einjährigen Dienst erwerben wollen, im wesentlichen dem Lehrplan der Höheren Bürgerschule, belastet aber diejenigen, welche anderweitige staatliche Berechtigungen erstreben, neben Französisch und Englisch zugleich mit Latein und stellt für Unter-Sekunda Englisch und Griechisch zur Auswahl, so daß manche hier schon die vierte Fremdsprache beginnen würden.

Auch andere Mitglieder der Schlesischen Direktoren-Versammlung und dort vertretene Schulen haben sich als Freunde eines gemeinsamen

sechsstufigen Unterbaues bekannt. Gegen die These 3 der über die „Einheitsschule“ gepflogenen Verhandlungen „Die verschiedenen Arten von Schulen sind nicht durch einen über Quarta hinausgehenden gemeinsamen Unterbau und gemeinsamen Unterricht der mittleren und oberen Klassen in einzelnen Fächern zu verbinden“, der Anträge gegenüberstanden, welche einen gemeinsamen sechsklassigen Unterbau verlangten, stimmten 20 Mitglieder, während die Mehrheit 34 Stimmen betrug. Wie Höhnen begründet auch Tews die Einheitsmittelschule vom Bedürfnis kleinerer Städte aus.

Die schulpolitisch für die Einheitsmittelschule maßgebenden Gründe sind sowohl auf der schlesischen Versammlung als außerhalb derselben von den Gegnern beiseite geschoben worden. Sie begründen ihren Widerspruch übereinstimmend nur damit, daß den alten Sprachen dadurch zu viel Abbruch geschehe.

Auch der Vorschlag, auf der Einheitsmittelschule, der im wesentlichen der Lehrplan der Höheren Bürgerschule zu Grunde liegen würde, Latein statt der einen der beiden neuen Fremdsprachen zur Wahl zuzulassen, hat auf altklassischer Seite Widerspruch gefunden. Abgesehen von dem in Ober-Sekunda zu spät erfolgenden Anfang des Griechischen, bedeute ein sechsjähriger Lateinunterricht nur Halbbildung. An der jetzt beklagten Halbbildung der nach dem Besuch der Unter-Sekunda ins Leben übertretenden Schüler werde damit nichts gebessert. Das Übel besteht jedoch jetzt nicht sowohl darin, daß der mit der Reife für Ober-Sekunda ausscheidende Schüler zu wenig Latein gelernt hat, es ist dies immer schon ein ganz beträchtlich Teil, sondern darin, daß er noch in seiner letzten Schulzeit zu seinem Latein und Französisch noch eine dritte Fremdsprache hat anfangen müssen zu lernen, wobei nur Stückwerk herauskommen kann und nicht mehr der genügende Raum für eine ausreichende Ausstattung mit Sachkenntnissen übrig bleibt.

Die Besorgnis, es fehle an der Einheitlichkeit der Grundlage im Sprachunterricht, an der „grundlegenden Sprache“, wenn man Lateinisch mit einer neueren Fremdsprache zur Wahl stellt, ist grundlos, denn die Grundlage unseres ganzen Sprachunterrichts ist schon jetzt thatsächlich das Deutsche, und der deutsche Sprachunterricht ist in Verfolg der von Rudolf Hildebrand, Franz Kern u. a. gelehrtten Kunst, den Schatz für unsere Jugend zu heben, welchen unsere Muttersprache an geist- und sprachbildender Kraft in sich schließt, bereits auf dem besten Wege, sich, wie es das Naturgemäße auf Schulen für Deutsche, zum Stern und Kern des gesamten Sprachunterrichts zu erheben.

Da jedoch über den Grad der Hochschätzung, den der Einzelne persönlich der Stellung der alten Sprachen im Jugendunterricht beimißt, sich vernünftigerweise nicht rechten läßt, und da es eine Thatsache ist, daß in den Kreisen der Schulverwaltung und der Schulmänner, sowie in dem weiteren Bereiche der Gebildeten die Zahl, und noch mehr der Einfluß, derer nicht gering ist, welche den bisherigen Besitzstand der alten

Sprachen erhalten wissen wollen, so wäre die Hoffnung auf baldige Einführung der Einheitsmittelschule thöricht.

Darum kann der Staat aber doch einiges thun, was sehr erheblich dazu beitragen würde, die Höhere Bürgerschule flottzumachen. Er bestimme, daß auch auf den neunklassigen Schulen die Berechtigung zum einjährigen Dienst fortan gerade so wie auf den Höheren Bürgerschulen nur durch eine förmliche Reifeprüfung vor einem Kommissar der Regierung erworben werden kann, wofür dann das Abiturienten-Examen sich erheblich vereinfachen liefse. Die Reifeprüfung an der Höheren Bürgerschule aufzuheben, um so das lockende Vorrecht der neunklassigen Schulen betreffs des Erwerbs des Dienstzeugnisses zu beseitigen, diese andere Möglichkeit kann darum nicht in Frage kommen, weil wir am Ende der Mittelstufe einer starken Schutzwehr bedürfen gegen das Hinüberfluten von Schülermassen in die Oberschule, und diese Schutzwehr durch eine förmliche Prüfung, die von den Schülern einer jeden Schule am Ende der Mittelstufe behufs Erlangung der Dienstberechtigung abzulegen ist, in ganz besonders wirksamer Weise hergestellt wird.

Außerdem könnte man zu Gunsten eines stärkeren Besuchs der Höheren Bürgerschule den unmittelbaren Übergang in die Ober-Sekunda der Oberrealschulen von der obersten Klasse der Höheren Bürgerschule ohne Schwierigkeit herstellen, und wenn man für die ehemaligen Bürgerschüler einen eigenen Lehrgang im Lateinischen an Stelle der lehrplanmäßigen Stunden Latein und Französisch einführt, auch den Übergang in die Ober-Sekunda der Realgymnasien bewerkstelligen. Das Hauptbedenken vieler Väter, ihre Söhne einer Höheren Bürgerschule zu übergeben, würde freilich erst dann schwinden, wenn nunmehr auch den Zöglingen der Realgymnasien und Oberrealschulen das gleiche Recht auf den Hochschulbesuch und Staatsdienst wie den Gymnasial-Abiturienten gewährt würde.

Aus der Überschau über die auf die Gestaltung der Oberstufe gerichteten Meinungsäußerungen stellt sich das Ergebnis heraus, daß die Erkenntnis in der Zunahme begriffen ist, dem Kulturleben unserer Zeit müsse auf der Schule in höherem Maße Rechnung getragen werden, und daß andererseits die Einsicht von der Unmöglichkeit eines uniformen Lehrgangs für alle ein entschiedenes Übergewicht erlangt hat.

Für letzteres ist der Gang von großem Einfluß gewesen, welchen die Bestrebungen des Einheitsschulvereins genommen haben. Während nach dem leitenden Paragraphen der Vereinssatzungen eine „Gymnasium und Realgymnasium verschmelzende höhere Einheitsschule“ angestrebt wurde, formulierte dies auf der berichtsjährigen Kasseler Versammlung der Schriftwart des Vereins Hornemann in der Weise:

„Wenn also in den Satzungen die Herbeiführung einer Gymnasium und Realgymnasium verschmelzenden höheren Einheitsschule als Zweck des Vereins bezeichnet wird, so wird davon die im Realgymnasium enthaltene Realschule I. Ordnung ganz unberührt gelassen, wohl aber wird gefordert, daß das Realgymnasium, insofern es Vorbereitungsanstalt für

akademische Studien sein will, sich dem Gymnasium erheblich nähere, insbesondere das Griechische in seinen Lehrplan aufnehmen.“

Künstliche Distinktionen, deren falsbarer Sinn doch nur der ist: Die Realschule I. Ordnung muß neben dem Gymnasium bestehen bleiben, verliert aber ihre Berechtigungen für das akademische Studium (auch auf den Technischen Hochschulen?) und zugleich auch wieder den ihr 1882 verliehenen Namen Realgymnasium. Die von etwa 20 unter den 120 Mitgliedern besuchte Versammlung nahm einen dementsprechenden Satz an: „die Einheitsschule habe als eine allgemeine Vorbildungsschule für alle Berufe mit wissenschaftlicher Fachbildung zu dienen“ und hielt zur Herstellung dieser Einheitsschule nur für nötig, daß auf dem Gymnasium der obligatorische Zeichenunterricht über die Quarta hinaus fortgeführt werde, Englisch als Pflichtfach von Unter-Sekunda ab hinzutrete, und Mathematik 4 Wochenstunden in allen Klassen erhalte, ein Stundenaufwand, dessen Bestreitung das Latein tragen solle. Diese Beschlüsse laufen also lediglich auf eine Erhaltung des bestehenden und Wiedererlangung der verlorenen Teile des Privilegs des Gymnasiums hinaus, wobei den Ansprüchen der modernen Bildung einige Konzessionen nach dem Typ der hannoverschen und badischen Gymnasien gemacht werden. Neben dem Hannoveraner Hornemann ist hauptsächlich Uhlig aus Heidelberg als Wortführer dieses Planes im Berichtsjahr hervorgetreten. Letzterer hat in diesem Sinne in dem *Verein der akademisch gebildeten Lehrer Badens* und dem der *schweizerischen Gymnasiallehrer* gesprochen. Überall, wo für die Einheitsschule des Einheitsschulvereins eingetreten worden ist, bildet der Name „Einheitsschule“ die Flagge, unter der für das humanistische Gymnasium als die Eine Schule gekämpft wird, die man als würdige Vorbereitungsanstalt für akademische Berufsbildung anerkennt. — Unter den Realgymnasien Schlesiens konnte der der „Einheitsschule“ geneigte diesbezügliche Korreferent Schulte kein einziges aufführen, welches sich dafür erwärmt hätte. Seine eigene These (3) lautete: „Gemäß der historischen Entwicklung unseres Kulturlebens wie der höheren Schulen selbst wird diese Schule der Zukunft (welche für alle höheren Studien die gemeinsame Grundlage einer allgemeinen Bildung gewährt) das jetzige Gymnasium sein, bezw. sich an dasselbe anschließen müssen.“ Die Versammlung stellte sich jedoch in ihrer Mehrheit auf den Standpunkt ihres Referenten Hoppe und erklärte die Verschmelzungs-Bestrebungen des *Deutschen Einheitsschulvereins* für unberechtigt. Als Freund der gymnasialen Einheitsschule hat sich noch Flach in seinen *Schulfragen* zu erkennen gegeben, und eine Hinneigung zu ihr auch der bayerische Kultusminister von Lutz bekundet, beide mit Betonung des Werts des Griechischen. Lebhaft wenden sich gegen sie unter den Verehrern klassischer Bildung Moller und Paul Cauer, und zwar wegen der von ihr mit Grund befürchteten Zersplitterung der Kräfte, welche Moller in dem bisherigen, Cauer in einem noch konzentrierteren Grade als bisher den alten Sprachen zugewendet sehen will. Ein abschreckendes Beispiel einer überladenen

Einheitsschule bietet eine Lehrplanskizze von Eman. Herrmann: „Diese Einheitsmittelschule (nach österreichischer Bezeichnungsweise) müßte in ihrem Lehrplan vorwiegend auf die mathematisch-naturwissenschaftlichen Gebiete, vergleichende Geographie und Geschichte, Logik, Psychologie und Ethik im Sinne der modernen naturwissenschaftlichen Weltanschauung Rücksicht nehmen und die modernen Weltsprachen, wie Deutsch, Englisch, Französisch und Italienisch ebenso kultivieren, wie die antiken. Die Litteratur- und Kunstgeschichte aller Kulturvölker, Volkswirtschaftslehre, Staatslehre einschliesslich der Finanzlehre würden sich anzureihen haben.“

Ganz überwiegend geht die Überzeugung dahin, daß auf der Oberstufe ein und dieselbe Linie für alle nicht mehr ausreicht, daß ohne eine gewisse Freiheit der Wahl unter den Bildungsfächern hier nicht mehr auszukommen ist. Denn nicht nur zeigen die Richtungen der individuellen Begabung hier schon einen recht großen Unterschied, sondern, was noch belangreicher ist, der künftige Beruf verlangt bereits stärker sein Recht, nicht in dem Sinne einer fachlichen Vorschulung, sondern in dem einer Fortführung der allgemeinen geistigen Ausbildung, bei welcher jedoch in der Auswahl der Lehrstoffe auf die Erleichterung des bevorstehenden Berufsstudiums die entsprechende Rücksicht zu nehmen ist.

Die Ansichten gehen indessen zunächst darin auseinander, ob für die verschiedenen Ansprüche an die Oberstufe besser durch verschiedene Schulen gesorgt wird, oder ob eine Verzweigung der Linien an derselben Schule vorzuziehen sei. Spielte die Berechtigungsfrage nicht hinein, so wäre es nicht nötig, sich hierüber in Eifer zu reden. Daß es aus pädagogischen Gründen erwünschter ist, alle Schüler in allen Lehrgegenständen gemeinsam zu unterrichten, wird nicht bestritten werden können; vom reinpädagogischen Standpunkt aus müßte man dem Nebeneinanderbestehen mehrerer Schulen vor dem Verzweigungssystem den Vorzug geben. Aber anders liegt die Sache in wirtschaftlicher Beziehung. Wie viele Orte können Gymnasium, Realgymnasium und Oberrealschule, alles dreies zusammen haben? Können sie es aber nicht, so hat eine Oberschule mit Zweiglinien ihre großen Vorzüge. Die Entscheidung wird in dieser Sache keine prinzipielle sein dürfen, sondern, wie es ja auch dem bisherigen Verfahren entspricht, von Fall zu Fall unter Berücksichtigung aller besonderen Umstände getroffen werden müssen. Die über die „Gabelung“ auch wieder in der berichtsjährigen Litteratur ausgesprochenen Ansichten geben zu einer allgemeineren Bemerkung Anlaß. Der Ausdruck „Gabelung“, zutreffend nur bei einer völligen Trennung der Schüler in zwei Klassenreihen verschiedenen Lehrgangs, wird mißbräuchlich oft auch da gebraucht, wo es sich nur um Abzweigung einzelner Lehrfächer von dem Stamm des allen gemeinsamen Unterrichts handelt. Und die Folge ist dann nicht selten die, daß die über die „Gabelschule“ ausgesprochenen Verwerfungsurteile auch auf das Abzweigungssystem zu Unrecht mitbezogen werden.

Kaiser-St. Gallen entscheidet sich für die Trifurkation: Litterar-gymnasium, Realgymnasium, Industrieschule. Eine Verzweigung, insbe-

sondere zwischen Griechisch und Englisch, befürworten u. a. Falch, Gemoll und etwas anders auch Höhnern. Huckert fragt: wie kann man mit solchen Schülern Iphigenie und Laokoon lesen? Sehr gut, denn unbedingtes Erfordernis für die Lektüre beider Werke ist Griechisch nicht und ebensowenig Englisch für den Laokoon; sind beide Sprachen unter den Schülern vertreten, um so besser: dann unterstützt einer den andern, wie das eben im Leben auch zu geschehen hat.

Unter denen, welche eine Verschiedenheit des Lehrgangs auf der Oberstufe als notwendig anerkennen, besteht nun aber ferner keine Übereinstimmung hinsichtlich des Zugeständnisses einer inneren Gleichwertigkeit der verschiedenen Bildungswege. Noch vielfach begegnet die Anschauung, die humanistische Gymnasialbildung sei die wahrhaft aristokratische, zu ihr gehöre auch eine höhere Begabung. Besonders merkwürdig in dieser Beziehung ist der Gedankengang Finks. Er unterscheidet ideale und materielle Kultur. Auf das Gymnasium gehören diejenigen, welche der ersteren zu dienen berufen sind. „Gewiss, das Altertum ist ideal, aber nicht im absoluten Sinne, ja nicht einmal nach dem Maße des in der Gegenwart Erreichten. Es kann uns in keiner Weise mehr vorbildlich sein, nicht für die materielle Kultur und auch nicht für die ideale Kultur. Die heutige Wissenschaft ist etwas anderes als es die Alten auch nur zu ahnen vermochten, unsere Vorstellungen von den Aufgaben des Staates, selbst unsere Jurisprudenz und unsere künstlerischen Anschauungen haben ganz neue Probleme entwickelt, unsere Ethik, unsere Religion sind durch und durch in ihrem Wesen anders und zwar idealer geworden.“ Aber gerade zunächst „in einer gewissen Inferiorität“ der alten Sprachen und ihrer Litteratur liege ihr pädagogischer Nährwert, denn die Jugend könne sie verarbeiten. Sodann: „Das Humanitätsideal entnervt den Mann“. „Die Logik des Schlachtfeldes ist deshalb die letzte Logik im Leben des Mannes, vor allem die Logik der Männer, welche zur Führung berufen sind. Der heilige und furchtbare Ernst der Weltgeschichte bildet die imperativische Rotationsachse für das Gymnasium.“ Die alten Schriftsteller erzählen von den geschichtlichen Kämpfen. „Die alten Schriftsteller bilden die Bibel für die zur Führung berufene Jugend.“ „Wenn das Gymnasium zu reformieren ist, so kann es nur geschehen durch Abstreifung des Realistischen und der falschen Gelehrsamkeit, welche man in dasselbe hineingebracht hat, selbst in die alten Sprachen.“ Wir begnügen uns für die Kritik mit drei Fragen: 1. Ob unserer deutschen Jugend die Beschäftigung mit ihrer Muttersprache und deren Schrifttum etwa schwerer falle als mit Griechisch und Latein? 2. Ob es besser sei, die Jugend mit niederen Idealen der Vergangenheit mehr vertraut zu machen, als mit den höheren der Gegenwart? und 3. Ob die gewünschte von dem „entnervenden Humanitätsideal“ unbeeinträchtigte Ausbildung in der „Logik des Schlachtfeldes“ sich nicht noch besser durch die türkische Geschichte als durch die griechische und römische erreichen ließe? Wir greifen damit nur die

Übertreibungen und Einseitigkeiten in den Finkschen Ausführungen an, ohne seinen Grundgedanken zu verkennen: Dem Edlen ziemt es, dem Wohl des Ganzen sein Leben zu weihen. So haben aber auch viele Männer ohne Gymnasialbildung gedacht, z. B. recht viele deutsche Offiziere, während umgekehrt in den humanistischen Kreisen, dem Florentiner sowohl als dem Weimarschen, eine epikureisch genussliebende Sinnesweise heimisch war. Zorn sieht ebenfalls die eigentümliche Bestimmung des Gymnasiums in der „Pflanzung und Pflege des Idealen“ gegenüber dem „realistischen Größenwahn des sog. jüngsten Deutschlands“. „Ich meinerseits bin in tiefster Seele davon überzeugt und müßte mich selbst für treulos und undankbar erklären, setzte ich nicht alle Kraft für diese Überzeugung ein, daß die deutsche Kultur verloren wäre und wir einem Zeitalter trostloser Barbarei entgegengingen, wenn wir nicht mehr mit der Empfindung eines tiefen inneren Glückes und als Ausdruck eines heißen Dankgefühles mit dem Dichter würden jubeln können: Und die Sonne Homers — siehe sie lächelt auch uns!“ Zorns Gefühle sind seine eigene Sache, soweit sie jedoch zu unrichtigen Behauptungen geführt haben, gehen sie uns hier näher an. Dahin gehört der Satz: Bei den großen Kämpfen unseres deutschen Volkes in den letzten Jahrzehnten waren „die Führer des Volkes ja der Natur der Sache nach immer Männer, welche aus den Gymnasien hervorgegangen waren“. Somit zählten selbst Kaiser Wilhelm und Kaiser Friedrich, die ja beide kein Griechisch gelernt, und außerdem u. a. all die aus dem Kadettencorps hervorgegangenen Generäle als „Führer des Volkes“ nicht mehr mit! Ein solcher Satz wie der eben angeführte müßte als eine Unmöglichkeit erscheinen, wenn er nicht die naheliegende Folge von dem Grundirrtum wäre, daß nur das Gymnasium das Ideale pflege und damit eine jeder andern überlegene Bildung gewähre. Als ob in den Werken unserer deutschen Klassiker kein idealer Geist vorhanden wäre, und als ob man außerhalb des Gymnasiums sich beim Jugendunterricht um unsere deutschen Klassiker nicht kümmerte. Da wo Zorn den Unterricht im Deutschen berührt, beschränkt er sich freilich in seinen Wünschen hauptsächlich darauf, die Wichtigkeit der Übung im Briefschreiben und der „Lektüre altdeutscher Texte“ zu betonen und im übrigen die Vereinigung des Deutschen mit den alten Sprachen und der Geschichte in der Hand des Ordinarius zu empfehlen. Das griechische Skriptum will er in die Reifeprüfung wieder aufnehmen, den lateinischen Aufsatz giebt er ganz preis. Sehr wenig antik gerichtet und sehr stark dem Neuen zugewandt zeigt er sich in seinen Anforderungen an den Geschichtsunterricht: „Der ganze Geschichtsunterricht muß sein: preussisch-deutsche Geschichte in universalhistorischem Rahmen“, alte Geschichte ist nur kurz zu behandeln.

In der Entschiedenheit, mit denen sie ihr Urteil über die unbedingte Überlegenheit der Gymnasialbildung aussprechen, sind dem Vorgenannten anzuschließen Vaihinger, Gemoll und der schon oben angetroffene Anonymus.

Ihre Gründe sind verschieden. Vaihinger folgert die Überlegenheit aus einem „biogenetischen Grundgesetz“, welches „das lebendige Hindurchführen des Individuums durch die drei Hauptkulturstufen des klassischen Altertums, des Christentums und der neueren Naturwissenschaft verlangt“. Er beklagt es bitter, daß man sich dazu hat bewegen lassen, „die Thore der Universitäten Leuten zu öffnen, welche infolge ihrer mangelhaften Vorbildung in den herrlichen Hallen dieser Hochburgen der deutschen Geistesbildung sich niemals zurechtfinden und sich auch niemals recht wohl fühlen werden“. Gemoll meint: „Im allgemeinen wird man aber dreist behaupten können, daß das Gymnasium eher fähig ist, charakterbildend zu wirken als die Realschule, weil jenes selbst ein bestimmtes Gepräge, einen festen wissenschaftlichen Mittelpunkt, eine altbewährte Unterrichtspraxis hat. Alles dies soll der Realschule erst gegeben werden.“ So steht auf S. 12 der kleinen Schrift, auf S. 15 aber liest man: „Im Hinblick auf die einzelnen Lehrfächer muß ich allerdings sagen, daß man am Gymnasium gerade so gut wie an der Realschule von einer Zerstreuung und Zersplitterung des Interesses sprechen kann.“ Am einfachsten verfährt der Anonymus. Er sagt: (Preyer) „hält es für Unrecht, die Realabiturienten bezüglich des Bildungsgrades unter die Gymnasialabiturienten zu stellen; das ist aber durchaus kein Unrecht, denn sie stehen in dieser Hinsicht ganz gewiß unter den letzteren.“ Alle drei, Vaihinger, Gemoll und der Anonymus, können darum doch nicht umhin, mancherlei an den Gymnasien für unzulänglich den Ansprüchen unseres Lebens gegenüber anzuerkennen. Vaihinger verwirft den lateinischen Aufsatz und hält für nötig: die Aufnahme der Elemente der analytischen Geometrie, die „Durchführung des Zeichnens bis in die obersten Klassen“, eine „Einleitung in das Englische“, die „Verbesserung des naturwissenschaftlichen Unterrichts“ — also alles Annäherungen an das Realgymnasium und die Oberrealschule — und eine „vollständige Reform der körperlichen Erziehung“. Gemoll wünscht auch das letztere und bekämpft den zu hohen Wert, der auf dem Gymnasium noch immer auf die „formale Ausbildung“ gelegt werde, neben welcher das „Erfassen und Begreifen der Wirklichkeit“ (der Jetztzeit und des Altertums) stärker gepflegt werden müsse. Der Anonymus ist auch kein Freund des lateinischen Aufsatzes, giebt seinem Gegner Preyer recht, daß die Sinne auf dem Gymnasium nicht genug geübt werden, ist überzeugt, daß erhöhte Körperpflege not thue, und hält dafür, „der Abiturient sollte nicht so ganz bar an Lebens- und Weltanschauung ins öffentliche Leben eintreten, wie dies noch heute öfter der Fall“.

Ohne zugleich einen Angriff auf die Realanstalten zu unternehmen führen die Verteidigung des Wesens der Gymnasialbildung Meinardus, Gustav Richter und C. Kruse. Allen dreien ist es Glaubenssache, daß wir kein besseres Mittel als die alten Sprachen und ihre Litteratur besitzen, um die Denkkraft des Schülers zu entwickeln und ihm Mustertypen zur Erlangung von Lebenserkenntnis und zur Bildung seines

Geschmacks zu bieten. Meinardus dringt vornehmlich auf das ethisch-religiöse Ziel der Erziehung und behandelt das Altertum als Vorstufe zur Erkenntnis von Christus, Richter und Kruse halten den Blick mehr auf das humanistische Ideal gerichtet, Richter unter Bevorzugung der wissenschaftlichen Seite, Kruse mit der Freude an der geistig vielseitig ausgestalteten Persönlichkeit. Meinardus hegt für die fernere Entwicklung des Gymnasiums nur den Wunsch, das Griechische möge noch mehr Pflege finden als bisher, das Schreiben im Griechischen solle hinter der Lektüre ganz zurücktreten, zur größeren Ausbreitung derselben auch die Heranziehung von Übersetzungen erlaubt sein, und eine bessere Einführung in die alte Kunst stattfinden. So philologisch selbstgenugsam wenden sich Richter und Kruse nicht von unseren Lebensbedürfnissen ab. Richter kann auch seinerseits nicht leugnen, daß für die Gebrauchsfähigkeit der Sinne und die Kräftigung des Körpers auf dem Gymnasium nicht genug geschieht. Auch er ist ein Gegner des lateinischen Aufsatzes. Nicht minder will Kruse mancherlei Ballastartiges abstofsen und durch Wertvolleres ersetzen. Die Religionslehre soll nicht in Theologie ausarten. Im Geschichtsunterricht soll nicht alles am langen dünnen Faden fortlaufen, eine Reihe wichtigerer Parteen sind aus der Masse des übrigen herauszuheben und eingehender, unterstützt von Quellenlektüre, zu behandeln, und vor allem, darauf legt Kruse den Hauptnachdruck, muß der deutsche Jüngling vor seinem Abgang von der Schule in eine innige fürs Leben andauernde geistige Beziehung zu unsern großen Schriftstellern getreten sein.

Ein ungenannt gebliebener Gymnasialdirektor spricht dasselbe aus in seinem Aufsatz *Biologie und Pädagogik*. „Die großen Männer der deutschen Geschichte müssen den Zöglingen in voller Lebenskraft und -Größe in die Seele treten. Die Helden der deutschen Dichtung muß der Schüler in sich aufnehmen wie Fleisch von seinem Fleisch, Blut von seinem Blut.“

In maßvoller und doch entschiedener Sprache verfißt H. Vogel-Augsburg in einer Auseinandersetzung mit Vertretern des Gymnasiums die Sache der Realschule, indem er den Trugschluss aufdeckt, daß die Realschulbildung darum des idealen Gehalts entbehre, weil sie den Ansprüchen unseres heutigen Lebens unmittelbarer dienen solle, als das Gymnasium. Gröblich werde hierbei die Thatsache verkannt, daß in der gemeinnützigen Schaffensfreudigkeit unserer Zeit sich eine ideale Lebensmacht von hoher Bedeutung offenbare. In dem *12. Jahresbericht des Realschulmänner-Vereins* bietet Schmeding wiederum eine reichhaltige Übersicht über die neueren an die Öffentlichkeit getretenen Kundgebungen zu der vom Verein vertretenen Sache. Wir heben daraus eine Äußerung des englischen Kardinals Manning heraus, in der er seine Abneigung gegen die Tendenz ausspricht, Griechisch und Latein durch die modernen Sprachen zu ersetzen, die in unserer kommerziellen und utilitaristischen Zeit mehr gefragt würden. Denn

stellt man diese Äußerung des Kirchenfürsten mit einer jüngst von Windthorst gethanen zusammen: „Ich mag diesen ganzen Realschulkram nicht“, so erkennt man auch den Grund der Gegnerschaft von dieser Seite. Es ist der Gegensatz der *Ratio studiorum* der Jesuiten gegen unser heutiges Bildungsideal. Dort dialektische Kunstfertigkeit als oberster Zweck zur Verteidigung des römischen Systems, hier Erziehung zur Freiheit im Gebrauch der eigenen Vernunft und hierzu Ausrüstung mit geschichtlichen und naturwissenschaftlichen Erkenntnissen. In unseren Gymnasien sehen die Freunde der *Ratio studiorum* aber ein immerhin noch verhältnismäßig geeigneteres Rüstzeug für ihre Zwecke als in den Realschulen.

So ablehnend auch der preussische Kultusminister im Abgeordnetenhaus sich gegenüber der Frage nach der Erweiterung der Rechte des Realgymnasiums verhalten hat, so durfte Steinbart in seinem hierauf bezüglichen Vortrag in der *Delegierten-Versammlung des Realschulmänner-Vereins* es doch mit Genugthuung begrüßen, daß der Minister innere Bedenken gegen die Reife der Realschulabiturienten für die Universitätsstudien nicht mehr ins Feld geführt hat, sondern bei seiner Weigerung sich nur auf einen Opportunitätsgrund gestützt hat, nämlich die Gefahr einer noch schlimmeren Überflutung der Universität und damit des Anwachsens eines gelehrten Proletariats. So scharfsinnig auch die von Steinbart zur Entkräftung dieses Bedenkens angestellte Berechnung ist, die Überzeugung von ihrer Probehaltigkeit gewährt sie doch nicht in genügender Weise, muß er doch selbst einräumen, es wäre möglich, daß in der allerersten Zeit nach der Erlangung der vollen Berechtigungen sich etliche Realschulabiturienten mehr zu den neu eröffneten Studienzweigen hinziehen ließen. Dennoch ist die Überzeugung im Wachsen, daß das bestehende Berechtigungswesen zu einem unhaltbaren, dringend der Abhilfe bedürftigen Zustand geführt hat. Rücksichten auf die Frequenz und das Standesgefühl, wie sie den Realgymnasien und den Oberrealschulen gegenüber geltend gemacht worden sind, können auf die Dauer sich nicht als ausschlaggebend behaupten, wenn man diesen Lehranstalten die innere Berechtigung zur Eröffnung weiterer Lebenswege für ihre Schüler zuerkennt.

Die Zahl der Gymnasiallehrer und Gymnasialdirektoren mehrt sich, welche den drei Arten der neunklassigen Lehranstalten gleiches Recht gewähren wollen. Der streng gymnasial gerichtete Paul Cauer erklärt: „Die drei Schulen müssen äußerlich in ihren Rechten einander gleichgestellt werden, damit innerlich eine jede ihrer Eigenart gemäß sich ausbilden kann, um dann in freiem Wettstreit mit den beiden anderen den Wert der geistigen Elemente, von denen sie getragen ist, zu bewähren.“

Auch in England ist kürzlich in dieser Richtung ein beachtenswerter Schritt gethan worden. Seit dem Juni 1888 zählt die London University bei der Matriculation Examination das Griechische nicht

mehr zu den obligatorischen Prüfungsgegenständen. Außerdem hat Cambridge den Studenten, deren Muttersprache Englisch nicht ist, an Stelle des sonst bei der Previous Examination geforderten Griechisch die Prüfung im Englischen gestattet (*JE.* 71).

Wie ist nun aber das schwere Bedenken gegen eine wachsende Überfüllung der Universität zu heben? Der Riegel wird bereits vor dem Eintritt in die Oberklassen der Schulen vorgeschoben werden müssen. Man mache die Berechtigung zum einjährigen Dienst für die Schüler aller Anstalten von dem Bestehen einer vor einem Kommissar der Regierung abzulegenden Prüfung abhängig. Geschieht dies, so verschafft man sich damit zugleich die Möglichkeit, das Abiturienten-Examen von dem Nachfragen nach den auf der Unter- und Mittelstufe erworbenen Kenntnissen zu entlasten. Hierauf hat jüngst wieder auch Provinzialschulrat Kruse gedrungen. Man gehe aber überhaupt davon ab, die Berechtigungen an die Absolvierung bestimmter Schulkurse zu knüpfen, sondern setze unabhängig davon allgemein fest, welches Maß von Anforderungen zur Erlangung bestimmter Berechtigungen gehört, und richte hiernach die Prüfungen ein. So könnte sich der Streit um die Berechtigungen zum Universitätsstudium lösen. Es wäre zunächst kein Streit mehr über die Zulassung der verschiedenen Arten von Anstalten, sondern es drehte sich die Frage nur noch um die einzelnen Gegenstände der Prüfung. Und hier sollte doch die Erkenntnis unschwer Platz greifen, daß gewisse Gegenstände und ihre Behandlungsweise zwar einen unentbehrlichen Bestandteil in dem Zusammenhang des Bildungsganges einer bestimmten Schulgattung ausmachen können, aber darum noch nicht unerläßlich sind für die Befähigung zum Besuch der Universität. Grade befreit von dem jetzt auf ihm lastenden Druck des Prüfungsreglements würde mancher Unterricht für den inneren Erwerb nur um so mehr zu leisten imstande sein. Ja wie wäre es, wenn man sich entschlösse, sich bei der Erforschung der Reife für die Universität auf diejenige Prüfungsaufgabe zu beschränken, welche schon heute als einzige unter allen von einem jeden Schüler jeder der verschiedenen höheren Lehranstalten in ganz übereinstimmender Weise bei der Reifeprüfung gefordert wird und somit als der maßgebendste Wertmesser der allgemeinen Geistesbildung schon thatsächlich in Geltung steht, — wenn man sich begnügte mit dem deutschen Aufsatz? Ist bei allen Schülern die Prüfung für die Berechtigung zum einjährigen Dienst nach Maßgabe der gegenwärtig geltenden Prüfungsordnung (*Wiese-Kübler* I 462 ff.) vorausgegangen, so ist damit das Vorhandensein des für den Gebildeten für erforderlich erachteten Maßes grundlegender allgemeiner Kenntnisse bereits zuvor erwiesen worden. Auf der Oberstufe bedarf es nicht für jeden einzelnen Lehrgegenstand der Furcht vor dem Abiturientenexamen. Teils treibt die Rücksicht auf den zukünftigen Beruf, teils die Bedachtnahme auf das Gelingen der Zielleistung, auf den deutschen Aufsatz. Die einzelnen Schulen und ihre Schüler können sich freier als bis-

her bewegen und werden doch alle auf die Eine Bahn gewiesen, die auf das Ziel einer Ausrüstung mit dem allgemeinen idealen Bildungsgehalt unserer Zeit und unseres Volkes hinleitet.

III. Schulverwaltung. Lehrerstand³⁾.

Ein neues Werk, das *Jahrbuch des höheren Unterrichtswesens in Österreich*, bearbeitet von K. Schwippel „umfasst außer der obersten Leitung des Unterrichts die in Österreich bestehenden Lehranstalten, welche über die allgemeine Volks- und Bürgerschule hinausgehen, ferner die Erziehungsanstalten, soweit sie zu dem höheren Unterrichtswesen in Beziehung stehen“. Es hält sich rein statistisch und bevorzugt die Personalien. Das Ministerium für Kultus und Unterricht, die Akademien und andere wissenschaftliche Institute, die Museen, die staatlichen Kommissionen, die Schulaufsichtsbehörden und die Lehranstalten haben darin ihren Platz erhalten. Ein Orts- und Personenverzeichnis erleichtert die Benutzung dieses Nachschlagewerks, nach welchem, aus der Thatsache des

3) K. Schwippel, k. k. Gymnasialdirektor i. R., *Jahrbuch des höheren Unterrichtswesens in Österreich mit Einschluss der gewerblichen Fachschulen und der Erziehungsanstalten*. 2. Aufl. Prag, Wien, Leipzig, F. Tempsky, G. Freytag. 334 S. — F. Hübl, Gymnasialdirektor, *Normalien-Index für die österreichischen Mittelschulen*. Bräx, Kunz in Komm. 166 S. — M. Welte, *Statistisches Jahrbuch der höheren Schulen des Königreichs Sachsen*. Dresden, Kaufmann. 48 S. — Fischhof, *Der österreichische Sprachenzwist*. Wien, Manz. 52 S. — R. Potz, Pfarrer, *Kirche und Schule, Pfarrhaus und Schulhaus*. Hilchenbach, Wiegand. 70 S. — A. Horstmann, Hauptlehrer, *Die Vertretung des Lehrerstandes in der Schulverwaltung*. Berlin, Neuwied, Heuser. 42 S. — E. Falch, s. oben S. 42. — H. Keferstein, Seminar-Oberlehrer, *Der Kampf um die Schule und einige streitige Punkte im Gebiete des Schulwesens*. = Sammlung pädagogischer Vorträge, herausg. von W. Meyer-Markau. Heft 2. S. 15—29. — Theodor Vogt, *Die Abhängigkeit des Lehrerstandes*. = *Jahrbuch des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik*, herausg. von Theod. Vogt. 20. Jahrg. Dresden, Bleyl u. Kaemmerer. S. 253—292. — J. Köhler, Professor, *Die Programmbeilagen der badischen höheren Lehranstalten*. Pg. Gym. Rastatt. 71 S. — Clemens Nohl, Schuldirektor, *Pädagogik für höhere Lehranstalten*. Teil III. Gera und Leipzig, Theodor Hofmann. 215 S. — Joh. Flach, *Die Reform der Universitäten*. Hamburg, A. G. (vormals J. F. Richter). 48 S. — H. Kratz, Gymn.-Oberlehrer, *Die Prüfungen für das Lehramt an höheren und Mittelschulen: Zusammenstellung der in Preußen gültigen Bestimmungen über die Prüfung der Lehrer an höheren Schulen* (5. Febr. 1887), der Mittelschullehrer, Rektoren, Zeichen- und Turnlehrer, sowie über das Probejahr und das Colloquium pro rectoratu. 4. Aufl. Leipzig und Neuwied, Heuser. 88 S. (Verdienstlich). — *Taschenkalender für die Lehrer sämtlicher höheren Schulen auf das Schuljahr 1888/1889*. Jahrgang II. Preis 1.20 M. Zwickau. Verlag von Fock in Leipzig. (Von erprobter Brauchbarkeit).

bereits erfolgten Erscheinens einer zweiten Auflage zu schliessen, schon eine starke Nachfrage gewesen ist. Eine Art Ergänzung zu dem *Jahrbuch* bildet der von F. Hübl herausgegebene *Normalien-Index für die Österreichischen Mittelschulen*, der alphabetisch geordnet, eine leichte Zurechtfindung in der ganzen Masse der in Österreich über das höhere Schulwesen erlassenen Bestimmungen anstrebt. Für das Königreich Sachsen ist ein *Statistisches Jahrbuch der höheren Schulen*, bearbeitet im Auftrage des Vorstandes der Witwen- und Waisenkasse von Lehrern an sächsischen Realgymnasien und Realschulen von M. Welte, erschienen, ein Sonder-Mushacke, der sich aufser dem billigeren Preise von seinem Vorbilde vorteilhaft unterscheidet durch die überall den Namen der Lehrer hinzugefügte Angabe der Vornamen und der Hauptlehrfächer, unvorteilhaft durch das Fehlen eines Namensverzeichnisses.

In politischen Betrachtungen mit meist nur mittelbarer und nur gelegentlich ganz bestimmter Beziehung auf die Schule bewegt sich eine den *Österreichischen Sprachenzwist* behandelnde Broschüre von A. Fischhof. Verfasser sieht Österreichs Beruf im Gegensatz zu dem von Rußland vertretenen Panslavismus in einer Beschützung der nationalen Eigenart der in der Monarchie vereinigten und der benachbarten Völker. Er wünscht den Deutschen die geistige Führerschaft, der deutschen Sprache die Stellung als Reichssprache um der Einheit des Ganzen willen erhalten zu sehen, ist jedoch zu Zugeständnissen an die nationalen Anforderungen der Czechen bereit. Er gesteht den Czechen das Recht zu, sich im Verkehr mit den Landesbehörden ihrer Muttersprache zu bedienen, lehnt es jedoch ab, den Beamten Deutschböhmens darum die Verpflichtung zur Kenntnis des Czechischen aufzuerlegen und empfiehlt statt dessen die Anstellung von „Translatoren“ an den beteiligten Amtsstellen. Er ist gegen eine nationale Trennung der Behörde des Landesschulrats und will statt dessen bei ihm in Sprachen- und anderen Nationalitätsfragen eine Abstimmung nach zwei Kurien mit einem beiderseitigen Vetorecht einführen. Diese Einrichtung soll überhaupt in der böhmischen Landesverfassung zu allgemeiner Anwendung gelangen. Übertragen auf die allgemeinen Verhältnisse Europas und der Welt bedeuten diese Gedanken: Wahrung nationaler Eigenart in Verbindung mit dem Grundsatz gegenseitiger Anerkennung der Nationen untereinander, Benutzung der eigenen Sprache im internationalen Verkehr unter Zuhülfenahme von Dolmetschern nach Bedarf, und Erhaltung und Förderung des Gesamtbesitzes an humaner Kultur. Nur würde nicht, jedenfalls nicht in Europa und der Welt, hierbei einem einzelnen Volke die Führerschaft allgemein zustehen. In der That würde Österreich in weltgeschichtlicher Beziehung eine große Aufgabe erfüllen, wenn es diesen Grundsätzen in einer für die Welt vorbildlichen Weise in seinem Bereiche zur Herrschaft verhülfe. Im kleineren Mafsstabe hat hier bereits die Schweiz vorgearbeitet.

Der Allgemeine Deutsche Schulverein zur Erhaltung des Deutschtums im Auslande hat es im Verlauf seines letzten Verwaltungs-

jahrs von 250 Ortsgruppen auf mehr als 360 gebracht, seine Einnahmen sind von 90 000 M. auf 160 000 M. angewachsen.

Aus dem von kirchlicher Seite unternommenen Kulturkampf um die Schule ist zunächst des im preussischen Abgeordnetenhaus von Dr. Windthorst, unterstützt von sämtlichen Mitgliedern des Centrums, eingebrachten Antrages Erwähnung zu thun. Kennzeichnend für denselben ist schon zur Genüge die Nummer 1. „In das Amt des Volksschullehrers dürfen nur Personen berufen werden, gegen welche die kirchliche Behörde in kirchlich-religiöser Hinsicht keine Einwendung gemacht hat; werden später solche Einwendungen erhoben, so darf der Lehrer zur Erteilung des Religionsunterrichts nicht weiter zugelassen werden.“ Die Zeitverhältnisse verhinderten in der Tagung von 1885 eine Verhandlung des Hauses über den Antrag. Evangelischerseits gehört in diesen Zusammenhang eine Schrift von R. Potz, Pfarrer und Lokalschulinspektor in Radevormwald, *Kirche und Schule. Pfarrhaus und Schulhaus* betitelt. Es ist dieselbe Nummer, aber ein etwas anderer Faden wie die Jb. II A 33 besprochene Schrift des Pfarrers F. E. Zillesen, auf die Potz ausdrücklich empfehlend aufmerksam macht. Dasselbe Eingeständnis, daß die Geistlichen ihrer Ausbildung nach der Regel nach nicht imstande sind, eine fachmännische Aufsicht über den Schulbetrieb auszuüben, und daneben ganz unbefangen hier wie dort dieselben Ansprüche auf Unterordnung der Schule unter die Kirche und Einschränkung der Staatsgewalt auf eine Inspektion der technischen Seite des Unterrichts. Denn die Schule ist die Tochter der Kirche. Zur Zeit der kirchlichen Allmacht im Mittelalter sah es mit der Volksschule nun aber sehr trübe aus, die Bestrebungen Karls des Großen fanden keine entsprechende Fortsetzung: erst der Staat der Neuzeit hat dem Volksschulwesen kräftig aufgeholfen, und schon daraus rechtfertigt sich die von ihm gehandhabte Gewalt über die Schule, er muß sie aber auch deswegen behalten, weil er allein die Macht und die Befähigung besitzt, das dem ganzen Volke gemeinsame und es verbindende geistige Bildungsgut zu wahren und zu fördern gegenüber den Sonderinteressen der einzelnen Kirchengemeinschaften und ihrer Parteien. Nur insofern klingt die Sache ein wenig anders bei Potz als bei Zillesen, als ersterer für die Tüchtigkeit des heutigen Lehrers und sein berechtigtes Ehrgefühl Worte lebhafterer Anerkennung hat und „Pfarrers“ eindringlich ermahnt, mit „Lehrers“ freundschaftlich-geselligen Umgang zu pflegen. Gegen die Theorie vom Geistlichen als dem „geborenen Schulinspektor“, von der auch Potz nichts wissen will, weil sie den Geistlichen den staatlichen Schulaufsichtsbehörden rechenschaftspflichtig macht, wendet sich ein Aufsatz *Zur Schulaufsichtsfrage* in Reins *Pädagogischen Studien* (170 ff.).

In Einem sehr wesentlichen Punkte berühren sich die kirchlicherseits erhobenen Forderungen mit den in den Lehrerkreisen und sonst in der Öffentlichkeit hervorgetretenen, nämlich in der Angelegenheit der Einrichtung der örtlichen Schulvorstände. Neben Potz steht hier A. Horstmann, Hauptlehrer in Elberfeld, mit der Forderung, daß in dem Schul-

vorstande alle Schulanteilhaber, ihre Vertretung erhalten, Familie, Gemeinde, Kirche, Schule, Staat, und somit auch der Lehrer vollberechtigtes Mitglied desselben werde; nur giebt man weltlicherseits darum meist nicht zu, daß dem Geistlichen als solchem ein Vorrecht auf den Vorsitz in dem Schulvorstand zustehe.

Berühren die angeführten Bestrebungen auch zunächst nur die Volksschule, so übt der um sie geführte Kampf doch auch seine Rückwirkung auf die höheren Lehranstalten aus und muß seine Fortsetzung in dem Kampf um diese finden.

Bayerische Zustände im besonderen hat Falch im Auge, wenn er eine „fachmännische Schulleitung“ bei den Kreisregierungen und im Ministerium an Stelle der jetzt maßgebenden Juristen und Universitätsprofessoren verlangt.

Der Gesichtspunkt, ein Gegengewicht gegen die Gefahr einer Omnipotenz des Staates im Schulwesen zu schaffen, der bei den oben behandelten Forderungen betreffs der Einrichtung der Schulvorstände neben den ständischen Anliegen stark mit ins Gewicht fiel, leitet H. Keferstein, wenn er der Verbindung der Selbstverwaltung mit der behördlichen Schulleitung für das ganze Bereich des Schulwesens das Wort redet. „Die Schwächen und Gefahren der Staatsschule fließen nicht sowohl aus der Idee derselben, als vielmehr aus Mängeln in der Organisation der Schulleitung oder aus zufälligen Gebrechen der leitenden maßgebenden Persönlichkeiten.“ „Wir lassen in der Schulleitung also vertreten sein: erstlich eigentliche Staatsbeamte, wie Kultusminister, Schulräte, Schulinspektoren, Provinzial- und Oberschulkollegien u. s. w., zweitens Repräsentanten der Kirche, resp. der Kirchen, zum dritten Abgeordnete der Ortsgemeinde, wie Stadträte u. a., viertens Repräsentanten der Schulgemeinden selber, aus denen sowohl Väter der die Schulen besuchenden Kinder als und vornehmlich Schuldirektoren und Lehrer in die Schulbehörde berufen werden können.“

Zu dem im Grunde gleichen Ergebnis gelangte die oben wörtlich angeführte *Eingabe* des Geschäftsausschusses für Schulreform: man muß die gesamte Intelligenz des Volks für die Beratung über den Weiterausbau der Schule nutzbar machen.

Oskar Jäger (ZG. 539) stellt freilich dem Begehren dieser *Eingabe*, namentlich auch solche Männer heranzuziehen, welche „inmitten des heutigen Lebens stehen“, die ironische Frage entgegen, ob man hierzu „mindestens Besitzer einer Pudrettefabrik oder einer Branntweimbrennerei sein müsse“ und das sehr ernst gemeinte Paradoxon, daß der Schulmann in allererster Linie inmitten desselben stände — nämlich des hier zunächst in Betracht kommenden, des Lebens der Jugend. Bona Meyer (MIS. 40 und 68 ff.) ist wenig erbaut von dem von Jäger angeslagenen Tone und hält seinerseits die Berufung einer längere Zeit hindurch versammelten Schulkommission auch für ein Bedürfnis, wünscht aber eine engere Begrenzung in der Auswahl der Mitglieder, eine aus Vertretern

der Schulbehörden und der Lehrerschaft sowie aus den Mitgliedern der Unterrichtskommission des Abgeordnetenhauses gebildete Zusammensetzung.

Außerhalb des Kreises der Schulmänner wird sich auch so leicht wohl keiner finden, der über die Schule nur Schulmänner entscheiden lassen möchte, ebensowenig wie außerhalb des Kreises der Geistlichen die Geistlichen allein über die Kirche, oder außerhalb desjenigen der Offiziere die Offiziere allein über die Wehrverfassung. Soll eine öffentliche Einrichtung, die zum Dienst für die Gesamtheit bestimmt ist, nicht unter der Wirkung des einseitigen Berufsinteresses eine Mißbildung annehmen, so muß dem durch das Gegengewicht der anderen beteiligten Interessen gesteuert werden.

An die Spitze der Reichsschulkommission ist ein höherer Verwaltungsbeamter des Reichsdienstes gestellt worden.

Unter österreichischen Eindrücken entstanden und von dem Gegensatz der Herbart'schen Lehre von der Macht des Gedankens über den Willen zu den soziologischen Theorien von Comte und von Gumplovicz durchdrungen, erhebt sich die Klage von Theodor Vogt über die geistige *Abhängigkeit des Lehrerstandes*. Er verwirft den Zwang der bis ins Einzelne des Lehrgangs vordringenden behördlichen Vorschriften und erhofft von der Begründung pädagogischer Universitätsseminare eine erziehungswissenschaftliche Ausbildung des Lehrers, die ihn fähig und würdig macht, das innere Gesetz seiner Kunst zur alleinigen Richtschnur bei seiner Berufsthätigkeit zu nehmen.

Um die Standesehre ist es J. Hobbing (*BhS.* 112 f.) bei einer Anregung in betreff der Freiexemplare zu thun: Freiexemplare sollen grundsätzlich nicht von dem einzelnen für sich selbst, sondern von der Anstaltsbibliothek für diese letztere bezogen werden. Standesgefühl und ökonomische Lage kämpfen einen schweren Kampf miteinander aus Anlaß der neuen Bestimmung des preussischen Kultusministers über die Gleichstellung der Lehrersöhne mit anderen Schülern in bezug auf die Schulgeldbefreiung. Aly gegenüber, der sein volles Einverständnis mit dieser Verfügung ausgesprochen hatte (*BhS.* 1887 No. 10) bittet Hubert-Rawitsch (*BhS.* 9 f.) um Zurücknahme derselben, und Knape-Ratibor (*BhS.* 29 f.) fürchtet die Annahme des neuen Grundsatzes seitens der städtischen Patronate. Wir meinen, der Minister hat ganz das Richtige getroffen, wenn es nur an allen Anstalten richtig ausgeführt wird. Soweit keine Bedürftigkeit im Sinne der Verordnungen (s. Wiese-Kübler II 490 und *CB.* 227 f.) besteht, und solche Fälle giebt es doch auch, liegt kein Anlaß zu einer Ausnahmestellung der Lehrersöhne vor. Über die Bedürftigkeit entscheidet bei einem Lehrersohne nach der Anordnung des Ministers lediglich der Anstaltsdirektor, dem Kollegium steht zu und verbleibt allein die Entscheidung über die Würdigkeit des betreffenden Schülers. Es handelt sich also für das Kollegium nur um dieselben Erwägungen, nach denen es bei Söhnen von Kollegen genau wie bei allen anderen Schülern über Censur und Versetzung die Entscheidung trifft. Bei den Söhnen der Direktoren

hat nach der Bestimmung des Ministers das Provinzial-Schulkollegium über die Schulgeldbefreiung allein zu befinden.

Sehr erfreulich ist das während der Regierungszeit Kaiser Friedrichs erlassene Gesetz, betreffend den Wegfall der Witwen- und Waisengeldbeiträge der unmittelbaren Staatsbeamten (*CB.* 356 f.), sehr unerfreulich dagegen die abermalige Ablehnung der *lex Kropatschek* im Herrenhause nach ihrer abermaligen Annahme im Abgeordnetenhause.

Die 8 Delegierten-Konferenz der Provinzialvereine beschloß daher, eine erneute Petition an den Landtag zu richten, wegen der Gleichstellung der akademisch gebildeten Lehrer an den höheren Unterrichtsanstalten, die, wenn nötig, mit Staatshilfe zu erzielen sei, und zwar zunächst in den Pensions- und Reliktenverhältnissen (*Bl.S.* 169 f.). Um in der noch immer schwebenden Angelegenheit der Aufstellung eines allgemeinen Stellenetats für die höheren Lehranstalten der Stadt Berlin eine neue Handhabe für die Beschlußfassung zu bieten, hat der Verein der Lehrer an höheren Lehranstalten Berlins eine Übersicht über die an den höheren Unterrichtsanstalten Deutschlands eingeführten Besoldungspläne zusammengestellt und drucken lassen.

Auf eine fünfundzwanzigjährige erspriessliche, wesentlich inneren Schulfragen zugewandte Thätigkeit konnte der Verein rheinischer Schulmänner zurückblicken (*MLS.* 45 f.). Neu hat sich eingeführt in die Reihe der Vereine deutscher Schulmänner der Deutsch-österreichische Mittelschultag (*ZR.* 404 ff.).

Eine alphabetisch nach Anstalten und innerhalb derselben chronologisch geordnete Übersicht über den Inhalt der *Programmebeilagen der badischen höheren Lehranstalten* und damit einen schätzenswerten Beitrag zur Erkenntnis des Anteils der deutschen Lehrerwelt an der Fortentwicklung der Wissenschaft bietet Jakob Köhler. Hierbei sei der von dem Kustos E. Heuser-Gießen ausgesprochene Wunsch erwähnt (*PA.* 330 ff.), die Verfasser der Programmabhandlungen möchten es niemals versäumen, ihren Vornamen hinzuzufügen und seine an die Teubnersche Firma gerichtete Bitte, dem vor dem Erscheinen der Programme ausgegebenen Verzeichnis ein zweites berichtigtes nach dem Erscheinen derselben folgen zu lassen und in letzterem nur die eine Seite der Blätter zu bedrucken, um damit die Möglichkeit zu geben, die Titel auszuschneiden und so die Katalogisierung derselben zu erleichtern. Wir unsererseits möchten dem noch den Ausdruck der Hoffnung hinzufügen, daß es bald gelingen möchte, auch den Anschluß der bayerischen Anstalten, die allein von denen Deutschlands noch fehlen, an die Teubnersche Centralstelle zu erwirken. So, wie es jetzt steht, bleiben die Programmabhandlungen der bayerischen Kollegen nur allzu leicht unbekannt oder treten doch wenigstens zu spät ans Licht.

Der Notstand unter den Schulamtskandidaten dauert fort. Nach Ausweis der *Statistischen Mitteilungen über das höhere Unterrichtswesen im Königreich Preußen* Heft 5 (Beilage zum *CB.*) bestanden im Jahre

1. April 1887/88 die Prüfung 469, darunter 68 mit dem ersten, 213 mit dem zweiten, 179 mit dem dritten Zeugnisgrad, und 9 ohne Gradbezeichnung. An höheren Lehranstalten beschäftigte Probanden gab es 275, wissenschaftliche Hilfslehrer in festen Stellen 156. Der Abgang unter den Inhabern ordentlicher wissenschaftlicher Lehrerstellen (einschließlich der Oberlehrerstellen) betrug 170. Somit belief sich in Preussen während des Jahres der Überschuss der neu hinzugetretenen Schulamtskandidaten über die Zahl der freigewordenen ordentlichen wissenschaftlichen Lehrerstellen auf 299. Die Gesamtzahl der vorhandenen Schulamtskandidaten bozifferte der Kultusminister in der Sitzung des Abgeordnetenhauses am 7. März 1888 auf 1834, von denen 769 ohne ausreichende Beschäftigung seien. Anderweitig früher schon oft ausgesprochenen Wünschen sich anschliessend empfiehlt Gercken-Perleberg (*Bh.S.* 143 ff.) eine der Stellung der Referendare entsprechende Regelung des Verhältnisses der Schulamtskandidaten zum Lehrerkollegium. Er unterlässt es hierbei, der Eidesleistung Erwähnung zu thun, deren Ableistung beim Beginn des Probejahres vielfach als ein sehr wesentlicher Punkt hierbei angesehen wird. Wir möchten ausserdem noch auf eine Möglichkeit hinweisen, einer Anzahl von Kandidaten Einnahmen oder Mehreinnahmen ohne Belastung des öffentlichen Säckels zu verschaffen. Man könnte bereitwilliger als bisher Lehrern auf ihren Wunsch Urlaub oder eine Herabsetzung ihrer Stundenzahl zu Studienzwecken gewähren unter der Bedingung, die Vertretungskosten selbst zu tragen.

Der *Vorbildung der wissenschaftlichen Lehrer auf ihren Beruf* hat C. Nohl den III. Teil seiner *Pädagogik* gewidmet. Wieder findet sich darin wie in den früheren Teilen eine grosse Zahl treffender und beachtenswerter Äußerungen, aber das Ganze hinterlässt darum doch keinen reinen Eindruck. Dazu ist schon die abschätzige Art, in der er über die gegenwärtige pädagogische Kunst sich äussert (S. 4, 202, 211) und demgegenüber der Lobgesang, welchen er auf die durch ihn reformierte Zukunft anstimmt (214 f.), nicht angethan. Dazu fehlt es ihm an der rechten Wertschätzung des tieferen historischen und philosophischen Erfassens der Dinge. Seine Auffassung von dem Wesen der Vorbereitung auf ein wissenschaftliches Schulamt ist zu seminaristisch. Daneben behält von seinen Grundgedanken Wert, was er über die Ermässigung des Fachlehrersystems, über das Erfordernis einer grösseren und verständnisvolleren Teilnahme des einzelnen Lehrers an dem Ganzen des Unterrichtsbetriebs, und über die Unerlässlichkeit pädagogischer Vorbildung sagt. In bezug auf letztere wird man sich darum nur aufser anderm nicht mit seiner akademischen Übungsschule und ebenso wenig mit dem trotz seines Spottes über den „Prüfungskultus“ des 19. Jahrhunderts von ihm geplanten Doppelexamen zu befreunden brauchen. Denn das erste hiervon, die vor dem Antritt der Lehrthätigkeit abzulegende Lehrerprüfung soll sich „über sämtliche Unterrichtsgegenstände, soweit sie in den unteren und mittleren Klassen vorkommen, über deren Methodik, über die allgemeine Unterrichtslehre (Didaktik), Ethik,

Anthropologie und Erziehungslehre erstrecken“, in dem zweiten aber, der drei Jahre später abzulegenden Oberlehrerprüfung, eine eingehendere Bekanntschaft mit der pädagogischen Wissenschaft und mit einer Auswahl von Lehrgegenständen behufs Befähigung zum Unterricht in den Oberklassen und zu Direktorenstellen nachgewiesen werden. In scharfem Absprechen über Universitäten und Universitätslehrer findet C. Nohl einen Genossen in Joh. Flach. Aus des letzteren Besserungsvorschlägen gehen uns hier nur die auf das philologische Studium bezüglichen näher an. Er sehnt an Stelle des jetzt „fast überall“ vorhandenen „philologischen Epigonentums“, der dünnen Detaillisten und Spezialisten, Männer herbei, die wieder mit Wärme und Liebe das Altertum als Ganzes umfassen und diesem Geist auf ihre Schüler vererben.

O. Frick giebt *Winke betreffend eine planmäßige Anleitung der cand. probandi* (J.J. Heft 16 S. 22—78), denen die in seinem Seminarium praeceptorum gemachten Lehrerfahrungen zu Grunde liegen. Nach einigen einleitenden Bemerkungen über die Unzulänglichkeit der akademischen Vorlesungen über Pädagogik, die, soweit sie überhaupt stattfinden, zu allermeist von Nichtschulmännern gehalten werden, sowie über die Verkehrtheit, in pädagogischen Seminaren Fachwissenschaft zu treiben oder die jungen Leute auf ein einzelnes pädagogisches System einzutüben, schildert er das in Halle eingehaltene Verfahren: Einführung in die pädagogische Litteratur — Der Lehrgang selbst: Fragen, Vorzeigen und Vormachen, Beschreiben, Erzählen, Anleitung der Schüler zu eigener Arbeit, die Formalstufen und die Interessen (freie und elastische Verwendung dieser beiden Schemen) — Theorie des Lehrplanes — Verschiedenes. Zu den Aufgaben der Seminaristen gehören: Präparationsskizzen für ihre Lehrstunden, Beispielsammlungen aus ihren Lehrstunden zu dem im Seminar theoretisch Behandelten, litterarische Berichte, kleine Aufsätze zur Methodik und Ähnliches. Großes Gewicht wird auf das Hospitieren in weiterem Umfange gelegt; ein zu geringes, wie dem Berichtersteller scheint, auf die Ausnutzung einer anderen Quelle der Erfahrung, der reichsten unter allen, auf die Vermittelung der Bekanntschaft mit dem geschichtlichen Entwicklungsgang und mit der gegenwärtigen Verfassung des Schulwesens bei uns und außerhalb. Überhaupt spielt die Theorie in dem Halleschen Seminarbetrieb noch eine etwas grofse Rolle; man bevorzugt den Weg, mit den Kandidaten ein bis ins einzelne gehendes pädagogisches System durcharbeiten und sie dasselbe an ihren Erfahrungen erproben zu lassen vor demjenigen, die Kandidaten zunächst aus der Praxis Erfahrungen sammeln zu lassen, sie von Fall zu Fall pädagogisch zu belehren und ihnen so Gelegenheit zu geben, sich allmählich selbst ein System zu bilden. Auch dafs man die Kandidaten gleich nach dem Antritt ihres Probejahrs unterrichten läfst, ohne dafs sie erst längere Zeit hindurch den Unterricht der mit ihrer Anleitung betrauten Lehrer zum Vorbild gehabt hätten, ist nicht allgemein nachzuahmen.

Sehr dankenswerte Aufklärungen über das *Pädagogische Universitäts-*

Seminar zu Budapest giebt Kármán (Rein, *Pädag. Studien* 99 ff.). Die einzelnen Fachseminare der Universität sind hier mit dem pädagogischen zusammen in Einem Lehrkörper unter Einem Direktor vereinigt. Der wissenschaftlichen Prüfung folgt erst nach einem Jahre Schulpraxis die philosophisch-pädagogische Prüfung. Über den Wert der mit dem Seminar verbundenen Übungsschule sind die Stimmen im Lande sehr geteilt.

IV. Erziehungskunst.

1. Erziehungslehre⁴⁾.

Eingangs mögen hier einige Veröffentlichungen ihre Stelle finden, die dem eine Grundlage für die Erziehungslehre bildenden philosophischen Gebiete angehören.

Anknüpfend an Kants Erkenntnistheorie beabsichtigt Paul Natorp

4) Paul Natorp, Einleitung in die Psychologie nach kritischer Methode. Freiburg i. B., Mohr. 129 S. — Dr. phil. Susanna Rubinstein. Aus der Innenwelt. Psychologische Studien. Leipzig, Edelmann. 211 S. — Kuno Fischer, Über die menschliche Freiheit. 2. Aufl. Heidelberg, Winter. 47 S. — M. R. von Stern, Das „Anderskönnen“. Zürich, Schabelitz. 27 S. — J. Landsberg, Arzt, Die Freiheit. = Volkstümliche Philosophie. Heft 11 und 12, S. 351—380. — W. Wohlrabe, Kants Lehre vom Gewissen. Neue Ausgabe. Halle a. S., Tausch und Grosse. 39 S. — A. Cless, Über das Wesen der Strafe. Horb a. N., Christian. 21 S. — G. v. Gizycki, Moralphilosophie. Leipzig, Friedrich. 546 S. — R. Haage, Über den Wert der Freundschaft. Pg. Johanneum zu Lüneburg. S. 1—12. — E. Dreher, Natur- und Kunstgenuss. = Philosophische Vorträge, herausg. von der Philos. Gesellschaft zu Berlin. Neue Folge. Heft 14. Halle a. S., Pfeffer. 54 S. — T. Elsenhans, Repetent in Maulbronn. Das Wesen des Schönen. Stuttgart. Metzler. 36 S. — W. B. von Repta, Psychologie in ihrer Bedeutung f. d. Weckung, Pflege und Förderung des religiösen Lebens. Czernowitz, Pardini. 66 S. — E. Martig, Seminardirektor auf Hofwyl, Anschauungs-Psychologie mit Anwendung auf die Erziehung. Bern. Schmid, Francke u. Co. 293 S. — A. Hagemann, weil. Gymnasialdirektor. Was ist Charakter und wie kann er durch die Erziehung gebildet werden? Herausg. von P. Hagemann. 4. Aufl. Spandau-Berlin, Osterwitz. 28 S. — W. Wohlrabe, Über Gewissen und Gewissensbildung. Neue Ausgabe. Halle a. S., Tausch u. Grosse. 74 S. — Otto Willmann, Didaktik als Bildungslehre nach ihren Beziehungen zur Sozialforschung und zur Geschichte der Bildung. I. Bd. 1882, 421 S. II. Bd. 1. Abt. 1888, 224 S. Braunschweig, Vieweg u. S. — Oskar Hubatsch, Realgymnasialdirektor, Gespräche über die Herbart-Zillersche Pädagogik. Wiesbaden. Kunze. 216 S. — F. Burckhardt, Seminardirektor, Die Vorstellungssreihe. Meissen. Schlimpert. 32 S. — F. Kirchner, Oberl. Lic., Über Gemütsbildung. = Deutsche Zeit- u. Streitfragen, herausg. von F. v. Holtzendorff. Heft 36. Hamburg, A.-G. 30 S. — L. Kellner, Zur Pädagogik der Schule und des Hauses. Aphorismen. 12. revidierte Aufl. Essen, Bädeler. 281 S.

in seiner *Einleitung in die Psychologie* die besondere Aufgabe dieser Wissenschaft zu umgrenzen und findet dieselbe in der „Rekonstruktion des Unmittelbaren, schlechtbin Gegebenen im Bewußtsein“ aus der von den Gegenständen gewonnenen Erkenntnis. Dem Einwurf, daß Fühlen und Begehren hierbei nicht mit in Betracht gezogen sind, sucht er mit Berufung darauf zu begegnen, daß beiden Seelenthätigkeiten Erkenntnis vorhergeht. Die Gefühlsanregung ist nun aber das Erste, was uns von der Aufnahme eines Eindrucks in das Bewußtsein, von einer vollzogenen Wahrnehmung Zeugnis giebt. Oft bleibt es beim Fühlen, ohne daß daraus eine Erkenntnis wird, und oft führt das Gefühl unmittelbar ohne die Zwischeninstanz der Erkenntnis zum Handeln. Auf unsere Gefühlsbewegung und nicht auf unsere Erkenntnisse muß daher die Wissenschaft von der Seelenkunde sich gründen, aus der Beobachtung des Verhaltens des Menschen im Augenblick der ersten Wahrnehmung, wo die Natur am deutlichsten spricht, muß sie vorzugsweise ihr Material entnehmen, um, wie es ihre Aufgabe erfordert, die Gesetze unserer inneren Natur zu erschließen.

Einen sehr wohlthuenden Eindruck gewähren die psychologischen Studien *Aus der Innenwelt* von Susanna Rubinstein. Alle Ostentation bleibt ihnen fern. Auf schöpferischen Ideeninhalt machen sie keinen Anspruch. Aus dem, was ihr ihre umfangreiche Lektüre geboten, hat die Verfasserin mit feinem Verständnis für das Bedeutendere eine Auswahl getroffen und es in ihre Darstellung verwebt, die eine ebenso bescheidene als sichere Urteilsweise sowie zarte und natürliche Empfindung überall bekundet und sich sehr gefällig liest. Auf ihrem eigensten Gebiete bewegt sich die Verfasserin als Frau in dem Abschnitt über das Gemüt. Hier kann sie besonders reichlich aus ihrem „Innenleben“ spenden und damit das ergänzen, was gescheite Männer vor ihr über den Gegenstand Wahres gesagt haben. Wie schön bemerkt sie über die Melancholie: „Tiefe Gemüter sind geradezu immer schwermütig umflort“. „Wer erfreute sich des Lebens, der in seine Tiefen blickt?“ „Das abgründreiche Weltelend findet in ihnen einen wehevollen Nachklang und läßt sie oft weniger zur Ruhe kommen, als eigenes Ungemach. Diesen seelenvollen Naturen ist auch im hohen Grade der Drang eigen, in den vergangenen Tagen zu verweilen und das abgeschiedene Einst, geläutert von Trübungen, die ihm anhaften, als es noch flüchtige Gegenwart war, und wehmütig umrauscht von dem irdischen Grundton „Vergänglichkeit“ immer wieder nachzuleben und nachzufühlen.“ Aber auch z. B. da, wo die Verfasserin uns hineinführt in das Reich des „Schlafes und des Nachtlebens der Seele“, in die geheimnisvollen Erscheinungen des Traumlebens, des Schlafwandels, der hypnotischen und visionären Zustände, bewährt sie ihre ruhige Klarheit.

Das Ergebnis von Kuno Fischers neu herausgegebener Untersuchung *Über die menschliche Freiheit* ist: Unser natürlicher Charakter entscheidet über unsere Handlungen und somit sind dieselben unfrei, determiniert, unsere Freiheit beruht nur auf unserer Fähigkeit einer vollständigen Um-

wandlung unserer Gesinnungen, auf der That der Charakteränderung. Das Gewissen wird als Beweis herangezogen, „dafs unsere Handlungen notwendig sind und frei: notwendig, denn sie sind determiniert, frei, denn sie sind verschuldet“. Man sieht bei dieser Auffassung Kuno Fischers nur nicht ein, wie es geschehen könne, dafs wir irgend wann einmal eine totale Sinnesänderung zu vollziehen imstande wären, wenn geleugnet wird, dafs wir im einzelnen gegebenen Falle die Kraft haben, das unserer sinnlichen Natur weniger Zusagende aber als sittlich besser Erkannte zu thun. Jedenfalls mufs doch, wie auch immer nun die Willensbestimmung beschaffen sein mag, das Besserhandeln zunächst in einem einzelnen bestimmten Falle zum ersten Male sich zeigen. Wir halten dafür, dafs auch für das Vorhandensein der Wahlfreiheit im einzelnen Falle das Gewissen Zeugnis leistet, indem es uns nach jeder wider unser besseres Wissen getroffenen Entscheidung straft.

Wenn Kuno Fischer das Gewissen sprechen läßt: „Diese schlimme Handlung ist wie du selbst, ganz deine Art, notwendig, da du bist, wie du bist, während du anders sein könntest und solltest“, so wäre das Gewissen hier mehr der Verteidiger als der Ankläger, indem es unsere Handlungsweise als notwendige Folge unseres Charakters uns darstellt, und wirkte damit eher beschwichtigend auf uns ein. Mehr entspricht es wohl der Erfahrung und der Aufgabe des Gewissens, dafs es uns zuruft: du hast in diesem Falle schlecht gehandelt und warst doch imstande besser zu handeln.

Wie sich vom Standpunkt des „idealen Monismus“ die Willensfreiheit ausnimmt, können wir in Kürze aus M. R. von Sterns Schriftchen über *Das „Anderskönnen“* ersehen. Das „Anderskönnen“ im Sinne der Indeterministen definiert er als „die freie Wahl zwischen diametral Entgegengesetztem“ und später als die Fähigkeit des menschlichen Geistes, „sich ins Gegenteil von der natürlichen Reaktion gegen das sollicitierende Objekt . . . zu versetzen“. In der Bekämpfung des Indeterminismus stellt er den Satz auf: „zwischen den Innervationsbewegungen, welche im Organismus eines Kant verliefen, als er seine Kritik der reinen Vernunft niederschrieb, . . . und dem Rollen eines Steines, der seiner Unterlage beraubt vom Fels zum Thale herniederfällt: zwischen allen diesen Bewegungen erkennt der Determinist nur graduelle Unterschiede, und in Hinsicht auf die dabei waltende Willensfreiheit, beziehentlich deren Bedingtheit durch das Kausalitätsgetz, falls er konsequent ist, gar keine Unterschiede an.“ Die „sog. innere Erfahrung“ habe keine objektive Beweiskraft. Dafs unsere ganze bürgerliche Ordnung die Willensfreiheit voraussetze, beweise auch nichts für sie, denn zur Erhaltung der Gesellschaft und ihrer Ordnung sei eine gewaltige Dosis von Illusionen unentbehrlich. Wie könne der Indeterminist seine Annahme einer Willensfreiheit mit seiner anderen von dem Walten einer göttlichen Vorsehung vereinigen? Warum ist es denn aber unmöglich, so stellt sich die Gegenfrage, dafs Gottes Ziele allemal erreicht werden, auch wenn den Menschen ein gewisser Spielraum für

ihre freie Entschliessung von ihm gewährt worden ist? Ob der Mensch innerhalb dieses kleinen Bereichs seiner Freiheit so oder so handelt, das verschlägt für ihn selbst und seinen Kreis wohl sehr viel, für den allgemeinen Fortgang der Dinge im Weltganzen aber nichts, denn alles ist in der Weltordnung so gefügt, daß jede Abweichung menschlicher Willkür von dem allgemeinen Gesetz des Fortgangs der Dinge ihr Korrektiv schon in sich selbst trägt, d. h. die zum Obsiegen des Gesetzes erforderliche Gegenwirkung unabweislich hervorruft. Die Begriffe Notwendigkeit und Willensfreiheit will von Stern überhaupt, wie er sich ausdrückt, zum alten Eisen werfen, „den Gegensatz zwischen Subjekt und Objekt“ ihnen nachfolgen lassen, und, wie wir die Konsequenz aus seinem Standpunkt ziehend hinzufügen müssen, bereitet er auch dem, was man bisher Reue über eine schlechte und Frohgefühl über eine gute Handlung zu nennen pflegte, dasselbe Schicksal. Am Schluß erkennt er das „Anderskönnen“ dann doch wieder als eine Thatsache an, aber freilich nicht als eine moralische, sondern nur als eine intellektuelle. Er hatte zuvor eingestanden, daß der Charakter auch durch das Individuum gebildet werde und spricht nunmehr uns die Fähigkeit zu, unsere Absichten auf Grund unserer Erfahrungen mit Rücksicht auf etwaige schlimme Folgen zu verändern.

Nicht eine Untersuchung über die Möglichkeit der Willensfreiheit, sondern über den Wert freier Selbstbestimmung giebt J. Landsberg.

Gegenüber den Leugnern der Willensfreiheit erhält eine Darstellung von *Kunts Lehre vom Gewissen* neuen Wert. Eine solche bietet uns in historisch-kritischer Behandlung W. Wohlrabe (Neue Ausgabe). Verfasser ist Herbartianer und findet an der Kantschen Erklärung des Gewissens als das Vermögen zu beurteilen, wie unsere Handlungsweise mit dem von uns als recht Erkannten übereinstimmt, zunächst auszusetzen, daß darin die veraltete Anschauung von den verschiedenen Seelenvermögen stecke, und außerdem, daß das Gewissen hiernach keinen realen Inhalt habe. Er selbst setzt statt dessen: Das Gewissen ist „die Summe der in das Ich aufgenommenen praktischen Grundsätze (Maximen), an welche sich das Individuum, als an den Ausdruck seiner subjektiv-sittlichen Überzeugung gebunden fühlt“. Wir können darin keinen Fortschritt gegen Kant erblicken. Kennt auch die Natur keine Thätigkeit getrennter Seelenvermögen, so ist doch darum unsere Betrachtung der Seele nicht der Nötigung überhoben, zu trennen, denn ohne Trennung und Vergleichung erkennen wir überhaupt nichts.

Die „Grundsätze“ sind ferner nicht das Gewissen selbst, jene sind ein erworbener Besitz, dieses ist und bleibt eine ursprüngliche Anlage im Menschen. Gewissen hat jeder, Grundsätze der eine diese, der andere jene, mancher auch gar keine. Auch ein Kind hat ein Gewissen, aber keine Grundsätze. Die Grundsätze sind nur der zum klaren Bewußtsein gelangte Teil unseres sittlichen Gefühls, und das sittliche Gefühl ist auch noch nicht das Gewissen selbst, es ist nur der Maßstab, nach welchem unser Gewissen unser Thun und Lassen beurteilt. Daß Kant hierin

Recht behalten wird, bestätigt auch die sprachliche Wendung: „nach bestem Wissen und Gewissen handeln“; Gewissen bedeutet den Vollumfang des Wissens. Wer nach seinem besten Wissen handelt, der handelt gewissenhaft. So oft auch der Mensch in der Erkenntnis des Sittlichen irrt, das Gewissen, so durfte Kant sagen, irrt nie.

Ein *Über das Wesen der Strafe* betitelter Vortrag von A. Cless würde sich eng an die Lehre von der Willensfreiheit und dem Gewissen anschließen, wenn er, wie sich aus dem Titel zunächst erwarten liefse, die Frage philosophisch angriffe. Der Vortragende hat sie aber nur praktisch-juristisch genommen und verhält sich den verschiedenen juristischen Straftheorien gegenüber, denen des Unschädlichmachens, der Abschreckung und der Besserung, eklektisch.

Das ein ganzes System umfassende Werk von G. von Giżycki, seine aus einer Erweiterung und Umarbeitung seiner „Grundzüge der Moral“ hervorgegangene *Moralphilosophie*, können wir hier nur in ihren allgemeinsten Grundzügen und auch darin nur mit Auswahl vorführen. Er geht davon aus, daß die allgemeine Wohlfahrt die höchste Richtschnur für das Handeln zu bilden hat. „Handle so, daß sich dein Verhalten zum Wohle der Menschheit allgemein machen lasse“, diese Fassung giebt er dem obersten sittlichen Gebot. Erinnert muß hier werden, daß damit nur die allgemeine Richtung des Handelns, nicht der materiale Inhalt desselben füglichweise gemeint sein kann, denn Eines schickt sich nicht für Alle. Der Glaube an den Fortschritt der menschlichen Gesellschaft zu höheren Stufen des Glücks steht ihm fest. In dem Pessimismus sieht er nur eine zeitweilige Reaktion gegen den Optimismus. Die Grundlage aller Moral ist das Gefühl. Aus Gefühlen entstehen mit Hilfe der Erfahrung die Vernunftgesetze. Hier würde eine Zurückführung aller Gefühle auf die beiden Grundgefühle, das Eigengefühl und das Gemeingefühl, erwünscht gewesen sein; beide sind dem Menschen von Natur angeboren, denn das eine ist eine notwendige Folge von seiner Natur als Einzelwesen, das andere von derjenigen als Glied der menschlichen Gemeinschaft. Eine vollkommene Übereinstimmung des Einzel- und des Gesamtinteresses wird gelegnet, in dem inneren Glück aber, welches das Bewußtsein erfüllter Pflicht gewährt, die lohnendste Entschädigung für die dem Gemeinwohl gebrachten Opfer gefunden. Ein Zuwiderhandeln gegen das Gemeinwohl kann dagegen auf die Dauer ein Glück niemals gewähren. Tugend ist die Geneigtheit pflichtmäßig zu handeln. Neben der Naturanlage haben an ihr Erziehung und Selbsterziehung ihren Anteil. Eine „Zufallswillkür“ will er nicht gelten lassen, freie Selbstbestimmung unter Voraussetzung des Kausalitätsgesetzes erkennt er aber an: „man wählt nicht zufällig, sondern aus Motiven“. Auch eignet er sich das Goethesche „Er unterscheidet, wählet und richtet“ an. Er läßt aber bei der Aufnahme des diese Worte enthaltenden Goetheschen Gedichtes „Das Göttliche“ die beiden letzten Zeilen weg „(der edle Mensch . . .) Sei uns ein Vorbild jener geahneten Wesen“.

Er will nicht viel wissen von Religion: „Unser Gott sei nur das Gute in uns selbst“. Man kann sich diese unphilosophische Anschauung, das Geschaffene ohne einen Schöpfer sich zu denken, im Grunde nicht anders erklären, als aus einer beklagenswerten Verwechselung von unerfreulichen Erscheinungen in dieser und jener Kirche mit der Religion selbst. Und wenn Giżycki den Ausspruch thut, „dafs das Christentum in der Auflösung begriffen ist, steht für jeden unbefangenen Beobachter außer Zweifel“, so müßte er sich zu allererst selbst aus der Zahl der letzteren streichen, da er weiter oben gesagt hat, dafs dessen oberstes sittliches Gebot der Beförderung des Gemeinwohls „seinem Inhalte nach nichts mehr und nichts minder (sei), als das christliche Gebot der allgemeinen Menschenliebe“.

Eine kurze Betrachtung *Über den Wert der Freundschaft* nach der antiken und nach der christlichen Anschauung hat R. Haage angestellt und darin beachtenswerte Momente der Übereinstimmung und des Unterschiedes hervorgehoben. Übereinstimmend, weil aus der Natur der Freundschaft sich ergebend, werde als Voraussetzung ein edleres Empfinden, eine Übereinstimmung in den wesentlichen Lebenszielen und eine gewisse Gleichheit der äußeren Lebenslage vorausgesetzt. Erwähnt auch Aristoteles nicht ausdrücklich das weitere Erfordernis der ein Ergänzungsbedürfnis verursachenden Verschiedenartigkeit der natürlichen Ausstattung, so liegt doch auch dies Erfordernis so im Wesen der Freundschaft selbst begründet, dafs man nicht mit Haage diesen Punkt zu den die antike und die moderne Auffassung unterscheidenden rechnen darf. Zutreffend sieht Haage dagegen in dem veränderten Wert, den die Liebe in Religion und Ehe für unser Gemüt gewonnen hat, den Grund dafür, dafs bei uns die Freundschaft den leidenschaftlicheren Zug nicht aufweist, der ihr im Altertum eigentümlich ist.

Zu einer Art Duell gestaltete sich eine in der Philosophischen Gesellschaft zu Berlin stattgehabte Auseinandersetzung zwischen E. Dreher und A. Lasson über *Natur- und Kunstgenufs*. Der alte Gegensatz, das Wesen des Ästhetischen aus seinem Eindruck auf uns, oder aus objektiv ihm anhaftenden Merkmalen zu bestimmen, kam hierbei zu scharfem Ausdruck. Dreher betonte unter Benutzung dichterischer Zeugnisse und der neueren Forschungen über die Sinneseindrücke, namentlich der Helmholtzschen, die grofse Bedeutung, welche dem Unbewußten in dem Empfindungsleben der Seele an dem ästhetischen Genufs zufällt, und erkannte demzufolge eine individuelle Verschiedenheit in der Wertschätzung ästhetischer Gegenstände als begründet an. Objektiv sei ästhetisches Wohlgefallen von dem Überschaulichen des Gegenstandes abhängig. Er zielt hiermit auf das, was wir insgemein Idealisierung nennen. Wir suchen, entwickelt Dreher weiter, unser Ideal in der Natur und Kunst. Im Anschauen der Natur haben wir es selbstthätig zu gestalten, in der Kunst hat der Künstler diese gestaltende Thätigkeit bereits seinerseits vollzogen. Etwas, das die Kunst nicht wie die Natur bieten kann,

ist der Genuß des Erhabenen. Die vergleichende Wertschätzung von Natur- und Kunstgenuß unterliegt ebenfalls, wenn auch wieder nicht allein, individuellen Bedingtheiten. Lassen verwirft in seiner Entgegnung das Wohlgefallen als Kriterium des Schönen, sieht in dem sinnlichen Element der Kunst nichts ihr Wesentliches, — in der Poesie könne von einem sinnlichen Reiz doch kaum noch die Rede sein — und erkennt in dem Kunstwerk ein Allgemeingültiges, was die mit Vernunft, Wille und Intellekt begabte Phantasie erzeugt hat. Dieser Inhalt fehle der Natur. Er läßt seine Ausführungen in den Sätzen gipfeln: „Das Schöne würde schön sein, auch wenn es niemand schön fände“ und „Ihn (den Kunstgenuß) aufzugeben wäre Barbarei. Die Natur läßt sich immer noch eher entbehren“.

In friedlichem Anschluß an Lotze und F. Vischer erläutert Th. Elsenhans das Wesen des Schönen und faßt seine Darlegung in die Vischer'sche Erklärung zusammen: Das Schöne ist „das in sich gespiegelte, im Spiegel verklärte Leben“.

Wir gehen zu einer Gruppe von Schriften über, die Philosophisches in Anwendung auf Erziehungsfragen behandeln.

Der uns schon oben vorteilhaft bekannt gewordene Czernowitzer Universitätsprofessor W. B. von Repta betrachtet die *Psychologie in ihrer Bedeutung für das religiöse Leben*. Ihren allgemeinen Wert hierfür erblickt er in der durch sie beförderten Selbstbeobachtung, die uns unserer Schwachheit bewußter macht und damit uns dringlicher mahnt, unsere Stärke in unserer engen Verbindung mit Gott und in fester brüderlicher Vereinigung mit unseren Mitmenschen zu suchen. Gemütsbildung ist der Kern der Erziehung, denn die Gemütskräfte sind das den Willen Bestimmende, und das Handeln ist die Probe im Leben. Religiöse Affekte sind fernzuhalten, sie führen zu Feindschaft und Irrsinn, und nicht zu Liebe und Glück. Mit richtigem Gefühl hat sich Repta überall da, wo er praktische Lehren giebt, von der die theoretische Grundlegung bei ihm beeinflussenden Doktrin von der Priorität und Superiorität, die der Vorstellung in unserm Seelenleben zukomme, frei gemacht.

E. Martig hat seine *Anschauungs-Psychologie* für Lehrer- und Lehrerinnen-Seminare bestimmt, aber auch der akademisch sich bildende und gebildete Lehrer kann sie mit Nutzen gebrauchen. Willkommen wird auch ihm die reichliche Zahl von Beispielen sein, die jeder Paragraph enthält. Zweckmäßig für jedermanns Gebrauch ist ferner die in den einzelnen Paragraphen nach einem ausführlicheren Teile A unter B gegebene Zusammenfassung, der dann unter C die Anwendung auf die Erziehung folgt. Die Anordnung des Ganzen bewegt sich in dem herkömmlichen Schema — Denken, Fühlen, Wollen —, ein Abschnitt über das Empfinden geht voran.

Mit dem Gefühl zu beginnen, dazu hat sich Verf. nicht entschließen mögen, trotzdem er die richtige Erkenntnis gewonnen hat, daß Empfinden und Fühlen sich nicht rein von einander sondern lassen, und daß alle Seelen-

thätigkeiten vom Gefühl begleitet sind. Auch in der Lehre von den Schlüssen beläßt er es beim Alten, obwohl er wiederum selbst rät, zuerst die induktive Schlußweise im Unterricht zu behandeln und den Syllogismus dieser erst anzuschließen. Wir machen ihm in Anbetracht des besonderen Zweckes seines Lehrbuchs keinen Vorwurf daraus, wünschten aber, daß zunächst in wissenschaftlichen Handbüchern das alte Schema nicht, wie es noch die Regel, seine Herrschaft so ruhig weiter ausübte. Eine Folge des diesem Schema anhaftenden Mangels an einheitlich durchgeführter genetischer Ableitung der verschiedenen Seelenthätigkeiten aus den elementaren Seelenregungen, der Eigen- und Gemeinempfindung, und dem Eigen- und Gemeintrieb, ist es, daß eine teilweise bis zu scholastischer Kasuistik sich steigernde Begriffsspalterei in den Darstellungen der Psychologie noch wuchert.

Vielfache Beachtung hat gefunden, wie die jetzt zum vierten Mal erfolgte Veröffentlichung beweist, eine kurze, einst in Gestalt einer Rede bei Entlassung der Abiturienten von dem inzwischen verstorbenen Gymnasialdirektor A. Hagemann angestellte Erörterung über die Frage *Was ist Charakter und wie kann er durch die Erziehung gebildet werden?* Verfasser bewegt sich hierbei in Kantischer Gedankenrichtung. Als Fortführung seiner oben besprochenen Schrift über Kants Lehre vom Gewissen hatte W. Wohlrabe eine andere über *Gewissen und Gewissensbildung* verfaßt, von der ebenfalls jetzt eine neue Ausgabe vorliegt. In dieser Schrift nimmt die praktische und insbesondere die pädagogische Seite des Gegenstandes den Vorrang ein.

Dem die Geschichte der Lehre vom Gewissen behandelnden ersten Teil ist auch ein sprachgeschichtlicher Abschnitt beigelegt. In dem zweiten der Bildung des Gewissens gewidmeten Teil wird der hierbei den Gesellschaftskreisen, dem Unterricht und der Zucht zufallende Anteil auf Herbart'scher Grundlage geprüft.

Unter den Veröffentlichungen, welche es mit der Erziehungslehre für sich allein zu thun haben, nimmt diesmal, soweit es sich um Neu-erschienenes handelt, Otto Willmanns *Didaktik* Bd. II. Abt. 1 einen hervorragenden Platz ein.

Der erste 1882 erschienene Band enthielt außer einer längeren Einleitung einen auf die Erfassung des Typischen gerichteten Überblick über die Geschichte des Bildungswesens: „Die geschichtlichen Typen des Bildungswesens“. Unser zweiter Band Abt. 1 knüpft hieran die Abschnitte: „Die Bildungszwecke“, „Der Bildungsinhalt“, „Die Bildungsarbeit“. Verglichen mit H. Schillers *Lehrbuch der praktischen Pädagogik* zeugt Willmanns *Didaktik* für einen ähnlich hohen Begriff ihres Verfassers von dem Wert der historischen Betrachtungsweise bei der Behandlung von Bildungsfragen. Doch springen hinsichtlich der Art und Weise der Anwendung dieser Methode sogleich bedeutende Unterschiede ins Auge. Schiller stützt sich durchweg auf die Erfahrung. Mit den aus dem Schulbetrieb früherer Zeiten gesammelten Beobachtungen verbindet er

die eigenen Erfahrungen und entwickelt aus beiden seine Lehre. Willmann geht spekulativer zu Werke. Er sucht den bildungsgeschichtlichen Inhalt der verschiedenen Epochen auf einfache Formeln zurückzuführen, prüft dieselben auf die ihm innewohnende Idee vom Bildungszweck und stellt sodann aus dieser Idee heraus mit Zugrundelegung des Bestehenden das Gedankensystem seiner Bildungslehre auf. Bei der Bestimmung des Bildungszwecks vereinigt Willmann sehr glücklich die Wahrheit enthaltenden Teile entgegengesetzter Anschauungen zu einem Ganzen: es gilt die Kräfte des einzelnen Individuums auszubilden, weil Bildung einen selbst-eigenen Wert besitzt, es gilt aber auch diese Kräfte so auszubilden, daß der Mensch tüchtig für den Dienst in den ihn erwartenden Lebensgemeinschaften wird; Geist und Gemüt sind zweierlei und verlangen jedes für sich eine gleichmäßig aufmerksame Pflege. In derselben Weise legt er bei der Schätzung des Bildungswertes der verschiedenen Lehrgegenstände ebensowohl auf ihren realen Inhalt als ihre formal bildende Kraft Gewicht. Bei der näheren Wertbestimmung des Inhalts der einzelnen Lehrgegenstände erweist sich Willmanns theoretisches Verfahren jedoch bedenklich und thut dem feinen und gesunden Gefühl, das er den Dingen entgegenzubringen vermag, Schaden. Vortrefflich empfunden ist z. B. das, was er über die Bedeutung der Dichtung für die Erziehung und über die der Muttersprache sagt. Dagegen hat er den Standpunkt, von dem aus er über die Fremdsprachen, insonderheit die alten Sprachen redet, auf eine so akademische Höhe hinaufgeschraubt, daß das in der Schule in Wirklichkeit Erreichbare und Erreichte weit hinter dem ihm Vorschwebenden zurückbleibt. Er verfällt hierbei in den nicht seltenen Fehler, beim Schüler eine Ernte an Erkenntnis und Genuß aus dem Studium der alten Sprachen anzunehmen, wie sie thatsächlich nur dem gründlichen Sprachkenner zu teil werden kann. „Die feinste Emanation des nationalen Geistes, womit es das Sprachstudium zu thun hat“, kann doch hauptsächlich nur an der Muttersprache und auch hier nur annäherungsweise dem Schüler zum Bewußtsein gebracht werden. Willmann selbst bringt in seiner Erörterung über das, was die Muttersprache als Bildungsmittel vor den Fremdsprachen voraus hat, mehreres zur Bestätigung hiervon. Von seiner Achtung für das Überkommene einerseits, und andererseits von dem Bedürfnis geleitet, das Bestehende als vernünftig zu erweisen, hat Willmann ein Schema der schulmäßigen Bildungsstoffe aufgestellt, in dem er „Grundlegende Disciplinen“, „Accessorische Disciplinen“ und „Fertigkeiten“ unterscheidet. Zu den ersteren gehören nach ihm Philologie, Theologie, Philosophie und Mathematik, zu der zweiten Gruppe Geschichte, Weltkunde, Polymathisches Wissen und Naturkunde. Als Grund für diese verschiedene Ranganweisung wird angeführt, daß der Schüler in diesen letzteren Gegenständen des Stoffes nicht so mächtig wird, daß der Geist daraus einen ähnlichen Gewinn wie aus jenen oberen ziehen könne. Soweit dies zutreffen sollte bewiese es indessen nur so viel, daß den Gegenständen jener ersten Klasse bislang viel mehr von der verfügbaren Zeit gewidmet worden ist, als den

an zweiter Stelle genannten. Die historische Betrachtung lehrt, daß die Bedürfnisse des Lebens, die Kulturaufgaben einer jeden Zeit das Maßgebende für die Aufnahme der einzelnen Fächer in den Lehrplan und für die Behauptung ihrer Stellung in demselben immer gewesen sind, und nicht theoretische Erwägungen über ihren inneren Bildungswert. Welche wissenschaftlichen Fächer für die höhere Schule auszuwählen und in welchem Umfang sie zu betreiben sind, darüber entscheiden die Ansprüche, welche das Leben der Gegenwart an den Sachinhalt des Wissens und Könnens der Gebildeten stellt, Aufgabe der Lehrkunst ist es, einen jeden Gegenstand so zu betreiben, daß ein möglichst großer Gewinn an idealem Bildungsgut, an geistiger und sittlicher Kraft, daraus dem Zögling erwächst. Für die Klärung vieler Grundfragen aus der Bildungslehre kann Willmanns *Dilaktik* unbeschadet ihres vorwiegend theoretischen Charakters die besten Dienste leisten.

Eine sehr beachtenswerte Prüfung der Willmannschen Theorien in bezug auf ihre Anwendbarkeit im Gymnasialunterricht stellt J. K. Fleischmann an (*BbG.* 1—19) und kommt zu dem Schluß, Willmann habe insofern einen gangbaren Weg gewiesen, als er den Herbartschen Grundgedanken folgend dieselben vielfach berichtigt, fortentwickelt, sprachlich einfacher eingekleidet und damit nutzbringender gemacht habe. Man solle Föhlung mit diesen Lehren halten, ohne sich ihnen zu unterwerfen. Die zu Regensburg abgehaltene XV. Generalversammlung des bayerischen Gymnasiallehrervereins (*Allg. Ztg.* Nr. 102) nahm mehrere von Fleischmann aufgestellte Thesen an, in denen eine bessere wissenschaftlich-pädagogische Vorbildung der künftigen Gymnasiallehrer für notwendig erklärt wurde, zu welchem Zweck auf der Universität schulwissenschaftliche Vorlesungen und Übungen einzurichten und in der Praxis bewährten Schulmännern zu übertragen seien.

In den *Gesprächen über die Herbart-Zillersche Pädagogik* von Oskar Hubatsch muß ein armer Kandidat herhalten, der mit ihrem Besitze einen Talisman zu haben meint, welcher alle pädagogischen Fragen löst. Ein pensionierter Professor, Altphilologe, seiner Zeit ein sehr tüchtiger Lehrer, schüttelt bedenklich zu all der neuen Weisheit den Kopf, seine Griechen haben doch auch ohne die Formalstufen und die Interessen Leben in ihm und seinen Schülern geweckt. Härter setzt der Oberlehrer, ein durchaus praktisch gesinnter Mathematiker, dem Jünger Zillers zu. Ja er kann sogar recht schroff werden, wo man dann die Empfindung hat: reizvoller würde das Gespräch sich vielfach noch gestalten haben, wenn der Herbartianismus einen gewichtigeren Anwalt gefunden hätte. In manchem, zumal in der Würdigung der Herbartschen Ausführungen über den Wert der Geschichte und das Verfahren im Geschichtsunterricht, würde außerdem dann wohl der Ausfall des Gesprächs ein etwas anderer geworden sein, und bei der allgemeinen Beurteilung des Herbart-Zillerschen Systems auch die Bedeutung, die es historisch genommen besitzt, Beachtung gefunden haben.

Ganz im Herbartschen Sinne handeln F. Bergmann über den *Wissenschaftlichen Unterricht im Dienste der Erziehung* (ZR. 65 ff., 129 ff., 257 ff.) und F. Burckhardt über *Die Vorstellungsreihe* und ihre Erzeugung im Unterricht.

Viel Probekhaltiges an Mitteln zur *Gemütsbildung* giebt F. Kirchner in einer kleinen für einen gröfseren Leserkreis bestimmten Schrift.

Dem Wunsche, mit welchem L. Kellner in dem Schlussvers des Widmungsgedichts die zwölfte Auflage seiner pädagogischen *Aphorismen* hinaussendet, wird Erfüllung, und wir denken recht reiche, nicht fehlen:

„So geh denn wiederum auf stillen Wegen
Und find' ein Heim in mancher Lehrerbrust,
Und wo Verstimmung sich und Kleinmut regen.
Da schaff' erfrischend neue Arbeitslust.“

2. Unterricht³⁾.

In der Frage *Sind an Anstalten mit Doppelklassen Wechsellöten oder Parallelcöten einzurichten?* entschied sich die Posener Direktoren-Versammlung mit 10 gegen 8 Stimmen für den Antrag Kunze-Lissa: „Die Einrichtung von Parallelcöten, sei es mit gleichem, sei es

5) Achte Direkt.-Versammlung in der Provinz Posen. Berlin. Weidmann. — Fünfte Direkt.-Vers. in der Provinz Hannover. Ebend. — F. Hornemann. Parallelgrammatik. = Schriften des Deutsch. Einheits-Schul-Vereins. Heft 3. Hannover. Meyer. 71 S. — A. F. Louvier. Über Naturgemäfsheit im fremdsprachlichen Unterricht. 3. erweiterte Aufl. Hamburg. Grüning. 32 S. — L. Oelsner. Professor. Der Volkswirtschaftsunterricht auf Schulen. = Deutsche Zeit- und Streitfragen. herausg. von F. von Holtzendorff. Heft 35. Hamburg. Vrlgs-Anst. 32 S. — M. G. Fawcett. Volkswirtschaftslehre für Anfänger. Nach der sechsten Auflage des englischen Originals für Deutsche bearbeitet von F. C. Philippson. Berlin. Cronbach. 257 S. — Oskar Pache. Schuldirektor. Gesetzeskunde und Volkswirtschaftslehre in der Fortbildungsschule. T. II. Die Lehre von der Gesellschaft. Leipzig. Reinboth. 116 S. — P. Knauth. Gymnasial-Oberlehrer. Staatlich-volkswirtschaftliche Vorschule. T. I. Das Recht und der Staat. Freiberg i. S. Craz und Gerlach. 80 S. — VIII. Deutscher Kongress für Erziehliche Knaben-Handarbeit zu München 1888. Herausg. vom Deutschen Verein für Knaben-Handarbeit. Görlitz. Vierling 1889. 190 S. — W. Götze. Aus der Lehrerbildungsanstalt des Deutschen Vereins für Knabenhandarbeit. Bericht über ihre Thätigkeit im Jahre 1888 u. s. w. Leipzig. Hinrichs 1889. 145 S. — F. E. Rauscher. Der Handfertigkeiten-Unterricht, seine Theorie und Praxis. T. III. Wien. Pichler. 147 S. — Th. Gelbe. Realschul-Direktor. Papp- u. feinere Holzarbeiten im Handfertigkeiten-Unterrichte. Wien. Pichler. 183 S. — A. Coradi. Bezirkslehrer in Aarau. Der Knabenarbeitsunterricht. Aarau. Sauerländer. 16 S. — J. Brauns. Welche Anforderungen sind an eine Schulkurzschrift zu stellen u. s. w.? Hamburg. Vrlgs-Anst. 112 S. — Derselbe. Entwurf und Begründung eines neuen Schulkurzschriftsystems u. s. w. Hamburg. Ebend. 90 S. — Pädagogische Prüfung bei der Rekrutierung im Herbste 1887. Herausg. vom Statist. Bureau des eidgenössischen

mit ungleichem Kursusanfange, ist an Doppelanstalten der Einrichtung von Wechselcöten vorzuziehen.“ Die Unterscheidung von Parallelcöten mit ungleichem Kursuanfang von den Wechselcöten ist hierbei etwas subtil. Mafsgebend für die Abneigung der Mehrheit gegen die Wechselcöten waren namentlich die sehr gewichtigen Bedenken, die sich aus der leicht entstehenden Überfüllung des oberen Wechselcötus und aus der mitten im Kursus eintretenden Versäuerung der Klasse durch den in sie übergehenden Bodensatz der aus der Nebenklasse nicht Versetzten ergeben. Die Minderheit erachtete dagegen die Härten für zu grofs, die das System der Parallelcöten mit Jahreskursen dadurch mit sich bringt, dafs die Nichtversetzten auf ein ganzes Jahr zurückgestellt werden müssen. Hierauf wurde jedoch entgegnet, dafs diese Zurückstellung an allen Anstalten ohne Doppelklassen — Jahreskurse vorausgesetzt — ja immer zur Ausführung kommen müsse, und kein Grund vorhanden sei, auf die Schüler an den Doppelanstalten der grofsen Städte hierin eine zartere Rücksicht zu nehmen. Ist der Kursus ein Jahreskursus, so ist es auch nur folgerichtig, dafs der, welcher das Ziel nicht erreicht hat, ihn noch einmal durchmacht. Daneben liefs ein Redner die Bemerkung fallen: die naturgemäfsenste Lösung der an die Versammlung gerichteten Frage sei die Auflösung der Doppelanstalten in einfache Anstalten mit Einer Klassenreihe.

Die Hannoverschen Direktoren nahmen den Grundsatz an: „Kompensationen nach Analogie des Abiturienten-Reglements sind auch bei Versetzungen zulässig“, statuierten aber im Gegensatz zu dieser Analogie einen Unterschied von „Hauptfächern“ und den — ohne entsprechende Bezeichnung von ihnen gelassenen — anderen Fächern. „Als Hauptfächer gelten für die Gymnasien: die alten Sprachen, Deutsch von OII an, Französisch in V und IV, Mathematik (bez. Rechnen); für die Realgymnasien und höheren Bürgerschulen: die fremdsprachlichen und mathematischen Fächer, ausserdem für die Realgymnasien Deutsch von OII an.“ Deutsch ist hiernach z. B. auf der Höheren Bürgerschule ein Nebenfach! „Völlig ungenügende Leistungen in einem Hauptfache schliessen in der Regel von Versetzung aus.“ Völlig ungenügende Leistungen in Religion oder in Deutsch auf der Unter- und Mittelstufe, oder in Geschichte, in Geographie, in Naturwissenschaft, in Französisch auf der Mittel- und Oberstufe des Gymnasiums schliessen also nicht in der Regel von Versetzung aus! Das wäre die logische Folgerung. Ganz so schlimm scheint es aber mit den als Nebenfächer erachteten Gegenständen in Wirklichkeit doch nicht

Departements des Intern. Bern, Orell Füsli u. Co. in Zürich. VIII und 19 S. — Aus meiner Gymnasial-, Universitäts- und Dienstzeit. Von einem jüngeren Beamten. Leipzig, Fock. 72 S. (Bezieht sich hauptsächlich auf die Ausbildung des Juristen und bietet für das höhere Schulwesen nichts Neues). — Ph. Brunner, Schule der Vorbereitung zur Aufnahmeprüfung für das Gymnasium und die Realschule. 3. Aufl. Wien, Perles. (Treffliches Lernbuch für die Elementarstufe).

einer höheren Töchterschule in Hamburg, verkündigt. Nicht wie das Kind seine Muttersprache erlernt, sondern in derselben Art, wie der bildende Sprachgeist der Völker die Sprachen einst hervorgebracht hat, gerade so soll eine jede Fremdsprache auch wieder in jedem einzelnen Lernenden sich neu erzeugen. Also eine Art Paliggenesie des schöpferischen Sprachgeistes. „Keiner meiner pädagogischen Kritiker (die 1. Aufl. erschien vor nahezu 30 Jahren) hat diese Grundlage in meinem Lehrgange erschaut, alle haben als Praktiker die Sache erfaßt, und daher fühle ich mich verpflichtet, die Berufung auf Kant hier endlich auszusprechen.“

Auf den Wert, den die Vorlage und Erklärung von Münzen im historisch-sprachlichen Unterricht erlangen kann, geht M. Kirmis (Pg. Pro- und Realprogymn. Neumünster) näher ein und fügt Winke für die „Anlage von Münzsammlungen auf Grund einer Entwicklungsgeschichte des Münzwesens“ hinzu: „Ich meine, daß eine Tetradrachme Athens und ein Stück Schwerkupfer Roms, als gleichzeitige Hauptverkehrsmünzen beider Staaten dem Schüler zur vergleichenden Beurteilung in die Hand gegeben, diesem ein richtigeres Bild über den Volkswohlstand dieser beiden Staaten und über die davon abhängenden Faktoren geben würden, als ein langer belehrender Vortrag zu thun im stande wäre. Auch wird eine künstlerisch gearbeitete Münze im Vergleich mit einer von roher Prägung sofort die Vorstellung erwecken, daß in dem Staate und zu der Zeit, wo die erstere ausgegeben wurde, Kunst und Kunstgewerbe geblüht haben müssen — und diese Vorstellungen lassen sich vom Lehrer erweitern und berichtigen.“

Eine besondere fakultative Halbstunde wöchentlich in OII und I während des Sommers, zusammen also etwa 60, wünscht H. von Guericke (Pg. Städt. Gymn. Memel) der alten Kunstgeschichte auf den Gymnasien eingeräumt zu sehen und berichtet ausführlicher über die Art und Weise, wie er den Gegenstand seit sechs Jahren am Städtischen Gymnasium zu Memel behandelt hat. Zu Grunde gelegt wurde Menges „Einführung in die antike Kunst“. Menges Atlas und dazu Photographieen in „fliegenden Rahmen“ bildeten den Grundstock des Anschauungsmaterials. Sicherlich gehört es zu den Aufgaben der höheren Schule, in das Verständnis, von Kunstwerken einzuführen. An Guericke's Verfahren wird man aber fürs eine aussetzen haben, daß er Kunstgeschichte als besonderen Lehrgegenstand in besonderen Stunden behandelt, und so lange, daß er sich auf die Kunst des Altertums beschränkt. Verzichtet man darauf, Kunstgeschichte im Zusammenhang zu behandeln und beschränkt sich auf eine Reihe typischer Meisterwerke, so braucht man keine besonderen Stunden dafür und kann auch, wie es sich gebührt, die neuere Kunst in gleicher Weise berücksichtigen.

Das im eigentlichen Sinn Geschichtliche aus der Kunstgeschichte, d. h. die Nachweisung dessen, was die Zeit, in der die Werke entstanden, auf ihre Hervorbringung für einen Einfluß ausgeübt hat, gehört auf der Schule in den Geschichtsunterricht. Die ästhetisch-technische Würdigung der Kunstwerke fällt am naturgemäßeften vornehmlich den Zeichenstunden zu, einen

wissenschaftlich und künstlerisch durchgebildeten Zeichenlehrer vorausgesetzt. Außerdem bietet die Lektüre in den deutschen und fremdsprachlichen Stunden vielfach Gelegenheit und Veranlassung auf einzelne Kunstwerke näher einzugehen. Der vorliegende Band unserer *Jb.* giebt einen kurzen Überblick über kunstgeschichtliche Veröffentlichungen für Schulzwecke aus der Feder unseres Mitarbeiters Fedor Flinzer im Anhang zu dessen Bericht über das Zeichnen.

Auch bei dem Unterricht in Verfassungskunde und Volkswirtschaft darf es sich nicht um die Ansetzung besonderer Lehrstunden handeln, wohl aber sind auch für diese Gebiete, auf denen der Anbau in der Schule soeben erst begonnen hat, Veröffentlichungen mit Beiträgen zur Vervollkommnung des Lehrverfahrens und der Lehrmittel sehr willkommen.

Auf Grund der Einrichtungen und seiner Erfahrungen an der Wöhlerschule zu Frankfurt a. M. entwickelt Professor L. Oelsner seine Grundsätze über das Lehrverfahren im *Volkswirtschaftsunterricht auf Schulen*. An der Wöhlerschule, einem Realgymnasium mit Handelsabteilungen in OII und I, wird in diesen Klassen Volkswirtschaftsunterricht in eigenen Lehrstunden erteilt. Die Verbindung mit dem Geschichtsunterricht, die „historische Methode“, wie er es nennt, verwirft Oelsner und erklärt als sein Prinzip den „Anschluß an die Gesetzgebung“. Die bestehende Gesetzgebung, beispielsweise über Bank-, Eisenbahn-, Zollwesen, Gewerbe, soll die Grundlage bilden; er nennt dies die „deskriptive Methode“. Dabei weist er jedoch fort und fort auf das Bedürfnis einer Ableitung der heutigen Zustände und Vorgänge aus ihrem geschichtlichen Ursprung hin und bekennt sich vollständig zu Schmollers Standpunkt, der von der historischen und statistischen Erforschung der volkswirtschaftlichen Thatfachen den Fortschritt in seiner Wissenschaft abhängig sieht. Da somit auch nach Oelsner die Volkswirtschaftslehre eine historische Disziplin ist, so wird auch wohl die Volkswirtschaftskunde auf der Schule ihren Platz im Geschichtsunterricht erhalten können. Auch innerhalb des letzteren kann man ja nach Bedarf sehr gut von den Einrichtungen der Gegenwart ausgehen. Manche unterstützende Mitwirkung wird, wie auch Oelsner hervorhebt, anderen Lehrstunden zufallen.

Unter den für Anfänger bestimmten Lehrmitteln volkswirtschaftlichen und staatsrechtlichen Inhalts ist ein älteres Buch die 1870 zuerst erschienene *Political Economy for beginners* von Mrs. Fawcett, deren 6. Auflage von F. C. Philippon für Deutsche bearbeitet worden ist. Das Buch sollte nach der Absicht der Verfasserin auf Schulen gebraucht werden; daß es seine Leser gefunden hat, ersieht man aus der Ziffer der Neuauflagen. Für die deutsche Schule empfiehlt es sich nicht. Es ist ein Abriss eines Systems der Volkswirtschaftslehre, aber keine Volkswirtschaftskunde, welche, ausgehend von dem Erfahrungskreis des Schülers, die thatsächliche Entwicklung der verschiedenen Hauptseiten volkswirtschaftlicher Thätigkeit vorführte. Was der Übersetzer an „Ergänzungen in Bezug

auf deutsche, von den englischen abweichende Verhältnisse oder besondere Erläuterungen“ gegeben hat, bleibt Flickwerk.

Dagegen bezeichnet die *Gesetzeskunde und Volkswirtschaftslehre* in der Fortbildungsschule von O. Pache der allgemeinen Anlage nach die Richtung, welche ein Schulbuch dieses Inhalts einhalten muß, und kann auch auf der höheren Schule in Ermangelung eines eigens für diese bestimmten besseren Hilfsmittels mit Nutzen verwandt werden. Alles ist hier aus dem Leben und zunächst aus dem Anschauungskreis des Schülers geschöpft und dessen Denk- und Sprechweise angepaßt. Jede Parteinahme wird vermieden. „Wer von beiden, der Schutzzöllner oder der Freihändler, (in der Gegenwart) recht hat, können wir hier nicht untersuchen, uns genügt die Überzeugung, dafs beide das Beste wollen.“ Entsprechend der höheren Bildungsstufe von Primanern würde ein für diese geschriebenes Buch sich in der Ausdrucksweise weniger summarisch zu fassen haben, als es für die Fortbildungsschule angemessen ist.

Von der *Staatlich-volkswirtschaftlichen Vorschule* von P. Knauth erschien zunächst Teil I *Das Recht und der Staat*, dem ein „Besonderer Teil“ angeschlossen ist, Reichsverfassung und Reichswahlgesetz enthaltend, während einige staatsaktliche Schriftstücke als Beilagen den Beschluß bilden. Die Unterscheidung zwischen Recht und Staat im „Allgemeinen Teil“ (eine zusammenfassende Bezeichnung für diesen Teil fehlt) ist keine glückliche, das Recht gehört zum Staat. Ganz besonders erheblichen Anstofs gewährt die inhaltliche Behandlungsweise dieser beiden Abschnitte. Es ist allgemeine Theorie einer Reihe von rechts- und staatswissenschaftlichen Verhältnissen, unterstützt durch Beispiele, bei denen Deutschland nähere Berücksichtigung erfahren hat. Für die Schule eignete sich hingegen nur der umgekehrte Weg: von den deutschen Staatseinrichtungen auszugehen, sie mit denen des Auslands zu vergleichen, und hieraus allgemeinere Erkenntnisse anzubahnen.

Die Sache der Knaben-Handarbeit hat im Berichtsjahr sich eines weiteren Aufschwunges zu erfreuen gehabt. Der vom Deutschen Verein für Knaben-Handarbeit berufene Deutsche Kongrefs in München legte in seinem ganzen Verlauf sowie nach den hier erstatteten Berichten davon Zeugnis ab. Nähere Einblicke in die Förderung des Betriebs gewährt W. Goetzes Bericht über die Thätigkeit der Lehrerbildungsanstalt in Leipzig, eine von F. E. Rauscher angestellte Wanderung durch die Werkstätten in verschiedenen deutschen Städten, in Dänemark und Schweden, sowie die Anleitung zur Herstellung von Papp- und feineren Holzarbeiten von T. Gelbe. Die Zahl der unmittelbaren und mittelbaren Mitglieder des Deutschen Vereins belief sich auf etwa 120 000. Die Beteiligung an den Lehrerkursen zeigte gegen das Vorjahr eine Zunahme. An der Spitze der Behörden, welche die Bestrebungen des Vereins anerkannt und unterstützt haben, stand der Reichskanzler, der ihm eine Reichshilfe von 5000 Mark zugewandt hat. In der Hauptstadt des Reiches konnte eine dritte Schülerwerkstatt eröffnet werden. Eine Ausstellung von

Schülerarbeiten in der Aula des Dorotheenstädtischen Realymnasiums zu Berlin wurde von Ihrer Majestät der Kaiserin der Ehre ihres Besuches gewürdigt. In bezug auf die Auswahl der Arbeitsaufgaben wird von A. Coradi die auch anderweitig erhobene Forderung ausgesprochen, dieselben sollten sich an die Bedürfnisse der anderen Lehrgegenstände anschließen und z. B. in „der plastischen Darstellung der Ornamente und geometrischen Körperformen in Karton, Thon, Holz, Metall“ bestehen.

Dem dringenden Bedürfnis nach Verringerung der Schreiberei auf der Schule kommt, wie die Stenographie überhaupt, Jul. Brauns mit seinem neuen System einer *Schulkurzschrift* entgegen; ob es technisch befriedigt, könnte die Erfahrung erst lehren.

In der Schweiz besteht die Einrichtung, daß alle jungen Leute, die Zöglinge höherer Schulen nicht ausgenommen, bei ihrem Eintritt ins Heer eine *Pädagogische Prüfung* elementarer Art abzuleisten haben. Nach den Kantonen unterschieden, wo die Prüflinge zuletzt die Primarschule besucht hatten, erzielten das beste Ergebnis Striche in Zürich, Thurgau, Schaffhausen, Aargau, Basel, Solothurn, Bern, Neuenburg, Waadtland, Graubünden und die Stadt Genf. Mit am dunkelsten sah es dagegen in Uri und Schwyz aus, am schlimmsten in einem Teil von Wallis. Daß mangelhafte Schulbildung und Köhlerglauben eng zusammengehören, bestätigte die Thatsache, daß unter den Berufsklassen die Köhler in allen Prüfungsgegenständen, in Lesen, Aufsatz, Rechnen und Vaterlandskunde, am weitesten zurückblieben.

3. Sittenpflege ⁶⁾.

Der Rheinischen Direktoren-Versammlung war die Frage vorgelegt worden: *Welche Bestimmungen der Schulordnung empfiehlt es sich, für die ganze Provinz gemeinsam zu treffen?* Aus den angenommenen Thesen heben wir folgendes hervor. „Es ist wünschenswert, daß gewisse Bestimmungen der Schulordnung für alle Anstalten der Provinz dieselbe Fassung erhalten.“ „Die Schulordnung ist eine Zusammenstellung der allgemeinen Bedingungen, unter denen die höheren Lehranstalten die Erziehung und den Unterricht der ihnen anvertrauten Schüler übernehmen.“ Von den Eltern ist bei Aufnahme eines Schülers ein die Schulordnung als für sie bindend anerkennender Revers zu unterschreiben. „Schüler, welche in die Sexta eintreten sollen, müssen in der Regel das neunte Lebensjahr vollendet haben.“ Gegen eine ansehnliche Minderheit unter

6) Dritte Direktoren-Versammlung in der Rheinprovinz. Berlin, Weidmann. — J. Flach. s. oben S. 43. — Zehnte Direktoren-Versammlung in der Provinz Pommern. Berlin, Weidmann. — Fünfte Direktoren-Versammlung in der Provinz Hannover. Ebenda. — Chr. Ufer, Durch welche Mittel steuert der Lehrer außerhalb der Schulzeit den sittlichen Gefahren der heranwachsenden Jugend? 3. Aufl. Langensalza. Beyer u. Söhne (s. über die 2. Aufl. Jb. I. 57).

Führung von Jäger-Köln und Matthias-Düsseldorf wurde das allgemeine Verbot des ohne Begleitung der Angehörigen erfolgenden Besuchs von Wirtshäusern zum Beschluß erhoben. „Mit überwältigender Mehrheit“ sprach die Versammlung das Verbot des Rauchens in der Öffentlichkeit aus.

„Arbeit und Entsagung“, die „Grundsätze, durch welche Preußen und mit ihm Deutschland groß geworden sind“, will auch J. Flach der Schule als Erbteil erhalten. Turner- und Sängerkunst, nicht Kneiperei und Kartenspiel solle die Erholung des deutschen Schülers bilden; dann wird auch albernes Stutzertum ferne von ihm bleiben. Wir begrüßen in Flachs Auseinandersetzungen es besonders freudig, daß er sein Augenmerk hauptsächlich darauf richtet, das Übel durch positive Gegenmittel zu heilen. Die von Flach namhaft gemachten Mittel bedürfen nun aber unseres Erachtens der Ergänzung. Eine Gelegenheit zu rein geselligem Verkehr untereinander ist unseren Primanern und für dieselben gerade so ein Bedürfnis, wie für ihre außerhalb der Schule stehenden Altersgenossen. Da würde es nun darauf ankommen, ihnen eine Gelegenheit zu zwangloser geselliger Vereinigung zu verschaffen, die den Reiz des Wirtshausbesuches bei ihnen verminderte. Am Königl. Joachimsthalschen Gymnasium zu Berlin besteht eine Einrichtung, die vielleicht in bezug hierauf weitere Beachtung verdiente. Den Primanern des Alumnats ist dort ein eigener Raum im Anstaltsgebäude überwiesen, der ihnen täglich zu bestimmten Stunden offen steht, in dem einige Zeitungen und Zeitschriften, Schach-, Dominospiele und auch zwei Billards vorhanden sind und in dem Weißbier getrunken und geraucht werden darf. Zugleich ist der Grundsatz der Selbstverwaltung hier, soweit thunlich, durchgeführt (vgl. CB. 1889 S. 521). Wäre es nicht auch an anderen Orten der Überlegung wert, ob und beziehungsweise wie man auch dort einen ähnlich eingerichteten „Unterhaltungssaal“ der Primaner innerhalb der Anstalt ins Leben rufen könnte? Sollte ein solcher geselliger Vereinigungspunkt sich nicht auch für Primaner schaffen lassen, die nicht Alumnen sind?

Über *Lohn und Strafe in den höheren Lehranstalten* hat die Pommersche Direktorenversammlung, über *Die Schulstrafen* für sich allein die Hannoversche verhandelt. Aus der Beratung und Beschlußfassung beider Versammlungen ergibt sich, daß die allgemeine Richtung dahin geht, im Strafen möglichst Maß zu halten. Aufgabe des Erziehers sei es, der Notwendigkeit von Strafen vorzubeugen; wo sie nicht zu vermeiden, den erzieherischen Gesichtspunkt der Besserung dabei im Auge zu behalten und die Individualität der Schüler und des Falles gebührend zu berücksichtigen. Wiederholte mündliche Ermahnungen und Tadelworte müssen allemal den Eintragungen von Tadeln ins Klassenbuch voraufgegangen sein. Strafarbeiten als allgemeine Strafform sind ausgeschlossen; die Wiederholung unzulänglicher Arbeiten fällt nicht hierunter. Bei den Freiheitsstrafen unterscheiden die Hannoveraner nur noch zwischen Nachsitzen und Nachsitzen mit Einschluss, ersteres, das auch

für Schüler verschiedener Klassen gemeinsam erfolgen kann, in der Regel nur für die unteren und mittleren, letzteres nur für die oberen Klassen. Bei Neubauten höherer Lehranstalten in der Provinz Hannover wird schon gegenwärtig von dem Bau eines Karzers abgesehen. In Pommern hat die Mehrheit sich noch nicht vom Karzer trennen mögen, aber diese Mehrheit betrug nur Eine Stimme (14 : 13). Die „Arreststunden“ unterscheidet man auch hier in solche ohne und mit Einschließung und Einzelhaft; sie sollen in der Regel nur bei Schülern der unteren und mittleren Klassen zur Anwendung kommen, darin stimmt man mit Hannover überein, verwirft hingegen abweichend von Hannover ein Zusammennehmen der Schüler aus den verschiedenen Klassen zu einer gemeinsamen Arreststunde. In bezug auf die körperliche Züchtigung huldigen die Pommern der vorgeschrittenen Auffassung. Sie erklären: „Die höheren Schulen haben darauf Bedacht zu nehmen, die körperliche Züchtigung als Zuchtmittel gänzlich zu beseitigen.“ Die Hannoveraner beschlossen dagegen die Beibehaltung der körperlichen Züchtigung in den unteren Klassen in außerordentlichen Fällen, in denen es sich um frechen Trotz, sittliche Roheit und Bosheit handelt. Wie langlebig doch gewisse Gewohnheiten und Erinnerungen sind! Im hannoverschen Heer wurde die körperliche Züchtigung bis zuletzt beibehalten, während sie im preussischen dazumal schon vor mehr als einem halben Jahrhundert verboten worden war, und in den alten vornehmen Schulen Englands, die auf Hannover einst ihren Einfluß geltend gemacht haben, wird mehrfach noch heute in althergebrachter Weise geprügelt. Da den Pommern die schönere Aufgabe zufiel, zugleich mit der Strafe auch über den Lohn zu beratschlagen, so konnten sie an die Spitze ihrer Thesen den Satz stellen: „Pflichtmäßiges Thun des Schülers verdient häufiger, als es geschieht, den Lohn wohlwollender Anerkennung durch den Lehrer.“ Die Institution der Rangordnung behielten sie bei. In Österreich ist sie bekanntlich ministeriell aufgehoben worden, da sie schwer völlig gerecht durchzuführen ist und den Ehrgeiz stachelt. Einen Stachel — es handelte sich hier um die Eintragung von Loben in das Klassenbuch — hielt indessen ein alter pommerscher Direktor gerade für die pommersche Jugend für unentbehrlich. Bezüglich des Verfahrens bei der Aufstellung der Rangordnung beschloß man mit 16 : 11 Stimmen: „Es empfiehlt sich behufs Feststellung der Rangordnung ein zu vereinbarendes Zahlenverhältnis für die Geltung der einzelnen Disziplinen und Censurenprädikate bei der Beurteilung der Leistungen.“ Der Einspruch des Korreferenten Heinze-Anklam gegen diese „Pointsrechnung“ und sein Hinweis darauf, daß für die Rangordnung doch nicht nur die Leistungen maßgebend sein dürften, war vergeblich. Mit Imponderabilien wollte die Mehrheit der Pommern nichts zu thun haben, sie zog eine kaufmännisch klare Rechnung mit bestimmten Zahlen vor. Das sittliche Betragen, das Verhältnis der Bemühung zum Erfolg, das besondere Gewicht, das hervorragenden Leistungen auch in einem Fache mit kleinerer „Wertnummer“ beizumessen ist, dies alles blieb hierbei außer

Rechnung. Und endlich, wo ist der Maßstab, nach dem sich der Wert der Lehrgegenstände objektiv in Nummern ausdrücken liefse? Das Ergebnis jener Pointsrechnung muß doch sein, daß der gute Lateiner — auch wenn er ein leichtsinniger Strick ist — der Regel nach obenansitzt. Lag diese Wirkung der Pointsrechnung vielleicht auch gerade mit in der Absicht? Aus der unmittelbar sich anschließenden These „Die Abänderung der allgemeinen Rangordnung auf Grund einer einzelnen schriftlichen Klassenarbeit (gemeint ist das Extemporale, s. S. 261 der Verhandlungen) ist bis IV einschließend zulässig“ ist man fast versucht, es anzunehmen. Über die *Pflege des Ordnungssinnes in den höheren Schulen* handelt F. Muche-Posen (*BhS.* 156—161 und 170—173).

4. Allgemein-erziehliche Schuleinrichtungen⁷⁾.

Eine zusammenfassende Darstellung von dem, was bisher *Über Jugendlektüre und Schülerbibliotheken* gesagt und für sie gethan worden ist, giebt, bereichert durch eigene beachtenswerte Winke, J. Grofs (*Pg. Ev. Gymn. A. B. zu Kronstadt-Siebenbürgen*).

Von Studenten- und Schüler-Kalendern sind uns übersandt worden *Kalender für kathol. Studenten*, herausg. von J. E. vom Rhein (Donauwörth, Auer); *Taschen-Kalender f. d. studierende Jugend*, 10 Jahrg. (ebenda); *Studenten-Kalender für Mittel-, Bürger- und Fachschulen sowie Präparanden in Österreich-Ungarn*. 17. Jahrg. (Wien, Perles).

Die Schlesische Direktoren-Versammlung nahm die These an: „Die öffentlichen Prüfungen in ihrer bisherigen Form geben kein treffendes Bild von dem Leben, der Arbeit und dem Geist der höheren Schulen; sie sind für alle dabei Beteiligten bedeutungslos; es empfiehlt sich daher ihre Abschaffung.“ Statistisch festgestellt wurde, daß zahlreiche Anstalten in Preußen keine derartigen Prüfungen abhalten, daß die Zahl dieser Anstalten im Wachsen begriffen ist, und die Prüfung da, wo

7) Achte Direktoren-Versammlung in der Provinz Schlesien. Berlin, Weidmann. — C. W. J. Cron. Zwölf Schulreden. Augsburg, Rieger. 206 S. — Gedächtnisreden auf Kaiser Wilhelm I.: D. Detlefsen-Gluckstadt. Gymnasialdirektor. Glückstadt, Augustin. — G. Leuchtenberger-Erfurt. Gymnasialdirektor. Erfurt, Neumann. — A. Palm-Mannheim, Gymnasialprofessor. Mannheim, Hermann. — Rieder-Gumbinnen, Gymnasialprofessor. Gumbinnen, Sterzel. — K. Schneider-Berlin. Geh. Ober-Regierungsrat. Bielefeld und Leipzig, Velhagen und Klasing. — Gedächtnisreden auf die Kaiser Wilhelm I und Friedrich: O. Frick-Halle. Direktor der Franckeschen Stiftungen. Halle, Waisenhaus. — Gedächtnisreden auf Kaiser Friedrich: A. Dammert-Mühlhausen i. E., Gymnasialdirektor. Mühlhausen i. E., Schick und Philipp. — G. Leuchtenberger, vgl. weiter oben. — R. Neubauer, Gymnasialprofessor, Blätter der Erinnerung an Deutschlands Großen Kaiser Wilhelm I. Berlin, Vahlen. 240 S. — Patriotische Dichtungen, herausg. von J. Münch. Breslau, Morgenstern. 96 S. — Werner Werther. Zur Feier der Vier Kaisertage. Essen, Werther. 30 S.

sie noch besteht, in bezug auf die Zeitdauer und die Zahl der vorgeführten Klassen eine zunehmende Einschränkung erfährt. Nur aus formalen Gründen, weil nicht zur Tagesordnung gehörig, nahm man Abstand von der Durchberatung der These des Korreferenten Jungels-Glogau: „Als geeigneter Ersatz sind die öffentlichen Schulfeste (1. Deklamations- und Redeaktus, 2. Schulfeste im Freien) besonders im Anschluß an patriotische Gedenktage in angemessener Weise zu pflegen.“

G. Kniffler-Düsseldorf macht *Vorschläge zur Hebung des Deklamierens an den höheren Schulen* (Gm. 726—734). Es soll etwa alle zwei Monate vor versammelter Schule in der Aula ein Cyclus von Gedichten und Stellen aus Dramen durch die Schüler zum Vortrag gelangen, nachdem der mit der Veranstaltung der ganzen Übung betraute Lehrer einleitende Worte über den Dichter und die ausgewählten Dichtungen vorausgeschickt hat. Wir ziehen es vor, solche Vorträge vor der ganzen Schule auf Schulfeiern zu beschränken und halten die Begleitworte für störend. Wenn W. Bauder-Homburg rät, gelegentlich Teile größerer Dichtungen vor den oberen Klassen „durch einen besonders hierzu beanlagten“ Lehrer in der Aula vorlesen zu lassen, so ist hiergegen gewiß ebensowenig etwas einzuwenden wie dagegen, daß man den reiferen Schülern Gelegenheit geboten hat, hervorragende Vorleser wie Palleske und Genée zu hören.

A. Treuding vom Johanneum zu Lüneburg, einer Anstalt, die alten Ruf hat in *Dramatischen Schüleraufführungen*, legt für diese eine Lanze ein (Pg. der Anstalt), doch hält er sich dabei in bescheidenen Grenzen. Er will sich mit der Aufführung einzelner Scenen eines in der Klasse gelesenen Stückes durch die Schüler dieser Klasse begnügen. Im Kostüm und auf der Bühne soll es aber geschehen, alles jedoch ganz einfach sein, daher man am besten dazu auf ein benachbartes Dorf hinausginge. Doch solle damit keine allgemeine Regel für alle Anstalten aufgestellt werden; Überlieferung und andere besondere Umstände sprächen an jedem Ort ein wichtiges Wort mit. Wir anerkennen an dem Standpunkt Treudings den Grundgedanken, eine solche Vorführung nur gelten zu lassen, soweit sie aus dem Klassenunterricht herauswächst, geben aber im übrigen dem einfachen Vortrag von Scenen aus gemeinsam gelesenen Dramen im Klassenzimmer und dem Saale den Vorzug. Treudings Aufführungen auf dem Dorfe können als Vergnügungssache betrachtet daneben ihren Platz im Schülerleben behalten. Dagegen fallen die anspruchsvolleren, in Kostüm und Scenerie völlig theaternmäßigen Aufführungen von Dramen aus dem Rahmen der Schulzwecke heraus.

Der bayerische Oberstudienrat C. W. J. Cron hat *Zwölf Schulreden*, die er als Studienrektor der Königl. Studienanstalt bei St. Anna in Augsburg bei der jährlichen Schlußfeier in den Jahren 1873—1884 gehalten hat, aus Anlaß der Landesfeier zum hundertjährigen Gedächtnis der Geburt König Ludwigs I. der Öffentlichkeit übergeben. In der Wahl der Themen bevorzugt er am meisten solche über deutsche Art und

Kunst, in seiner Rede *Zur Wittelsbachfeier 1880* bewährt er sich ebenso guter Bayer wie deutscher Vaterlandsfreund. Was seiner eigenen Sprechweise noch von den Spuren der in der Jugend empfangenen latinistischen Ausbildung anhaftet, das wird bei der Jugend, die er ausgebildet hat sich nicht mehr finden, wenn sie so, wie er es ihr ans Herz gelegt, sich mit deutscher Sprache und Litteratur vertraut gemacht hat.

Preußen und Österreich haben gemeinsam den Verlust von Herma Bonitz betrauert. In der Berliner Gymnasiallehrergesellschaft hat Gymnasialdirektor L. Bellermann (*ZG.* 1889 S. 50—64), bei der Trauerfeier in der Wiener Universität Professor K. Schenkl (*ZöG.* 961—97 ein Erinnerungsbild von ihm entworfen. Eine Anzahl näherer Freunde des Entschlafenen aus Deutschland und Österreich haben eine sein Andenken ehrende *Bonitz-Stiftung* für Studierende begründet.

Es ist nicht möglich, die im Druck erschienenen Gedächtnisreden sämtlich namhaft zu machen, die in den höheren Schulen Deutschlands unsern verewigten Kaisern Wilhelm und Friedrich geweiht worden sind. Wir müssen uns begnügen, auf die uns zugegangenen und vorstehend geführten Sonderveröffentlichungen die Aufmerksamkeit zu lenken und hinsichtlich der in den Programmen abgedruckten Reden auf das *Teubnersche Verzeichnis* zu verweisen.

Die Vielseitigkeit der Beleuchtung, welche die hehren Persönlichkeit der beiden ersten deutschen Kaiser in all den Schulreden gefunden hat zeigt aber neben der Größe des Verlustes so recht deutlich, welcher unsieglischer Bildungsstrom aus der Betrachtung dieser beiden deutschen Heldenleben unserer Jugend zufliest.

Blätter der Erinnerung an Kaiser Wilhelm I. hat R. Neubauer in einem stattlichen Bande gesammelt, Gedenkblätter an die Trauertage des März 1888; Berichte, Nachrufe und Betrachtungen, Dichtungen und Gedächtnisreden; amtliche Verkündigungen und Kaiserl. Erlasse, Kundgebungen des In- und Auslandes; Charakterzüge, Aussprüche und lehrwillige Aufzeichnungen Kaiser Wilhelms I. Auf die Kaiser Wilhelm I. und Friedrich bezügliche Gedichte liegen in einer Sammlung von J. Münch und einer anderen von W. Werther vor.

Den vorhandenen reichen Quellstoff würdig zu verwenden für die Erziehung unserer Knaben zu deutschen Männern nach dem Herz Kaiser Wilhelms I. und Kaiser Friedrichs, wird in der täglichen Arbeit der Schule sowie bei den Schulfeiern und insbesondere in den Weilstunden der von Kaiser Wilhelm II. verordneten Gedenkfeiern eine schöne und lohnende Aufgabe der deutschen Lehrerwelt bleiben.

Berichtigung. S. 32 Z. 20 lies: „Abhängigkeit der Kirchenbehörde von der Staatsregierung“.

A n h a n g.

Gesundheitspflege

C. Euler.

Für die ganze Bewegung auf dem Gebiet der Gesundheitspflege ist es von entschiedenem Gewinn, daß seit 1888 eine besondere, von Dr. Kotelmann in Hamburg gegründete und redigierte *Zeitschrift für Schulgesundheitspflege* besteht¹⁾, deren erster, reichen Inhalt bietender Jahrgang eine ebenso geschickte als umsichtige Leitung bekundet; er enthält eine grössere Anzahl von Originalabhandlungen, beginnend mit dem abgekürzt wiedergegebenen Vortrag des Professors Dr. Schwalbe über die „Gesundheitslehre als Unterrichtsgegenstand“. Derselbe ist bereits im vorigen Jahrgang der *Jb.* A 78 besprochen worden²⁾.

Anknüpfend hieran sei bemerkt, daß man verschiedentlich diesen Gedanken praktisch näher getreten ist. Das preussische Abgeordnetenhaus hatte in der Sitzung vom 2. Mai auf Antrag des Abgeordneten Graf Douglas den Wunsch geäußert, daß Vorlesungen über die ersten Hülfeleistungen bei plötzlichen Unglücksfällen auf den höheren und niederen technischen Unterrichtsanstalten, sowie in den Lehrerseminaren gehalten werden sollten. Es konnte seitens des Unterrichtsministers von Gofsler erwidert werden, daß solche Unterweisungen bereits sowohl in der Königl. Turnlehrer-Bildungsanstalt als in den Seminaren gegeben werden. Der Minister forderte dann aber auch die Regierungsbehörden zu gutachtlicher Äußerung auf, ob die Einführung hygienischen Unterrichts in den Schulen zu empfehlen sei. Zwar wurde die Frage nach der Zweckmäßigkeit der Anstellung besonderer Schulärzte noch verneint, aber es solle der Hygiene in der Schule mehr Sorgfalt als bisher zugewandt werden. Die Pläne zu neuen Schulbauten u. s. w. sollen von hygienisch erfahrenen Männern, Medizinalbeamten, geprüft werden, es sollen periodische, von dem Kreisphysikus abzuhaltende Schulrevisionen stattfinden, welche sich auf den

1) *Zeitschrift für Schulgesundheitspflege*. Redigiert von Dr. med. et phil. L. Kotelmann in Hamburg. Erster Band. Hamburg u. Leipzig. Vofs. —

2) Wie die *Z. f. Schulgesundhpf.* mitteilt (S. 191) wird in d. Knaben-Pensionat u. Schul-Sanatorium des Realgymnasialoberlehrers a. D. Dr. F. H. Ahn in Lauterberg am Harz den Schülern von einem Arzt hygienischer Unterricht erteilt. Auch in der Schweiz ist angeregt worden, daß in den weiblichen Fortbildungsschulen „neben der Haushaltungskunde auch Gesundheitslehre“ gepflegt werde (S. 156 der *Zeitschrift*). Es dürfte nicht ohne Interesse sein, wenn ich erwähne, daß bereits Fr. Ludw. Jahn in seinem „Deutschen Volkstum“ von 1810 S. 263 verlangt, daß in allen Mädchenschulen „Wirtschaftskunst“ und in den höheren Ordnungen „Gesundheitskunde, Erziehungskunst, Krankenpflege und Regeln über Dienst und Herrschaft“ gelehrt werden.

Gesundheitszustand der Schüler, die Ventilation, die Klassenräume u. s. w. zu erstrecken haben. In jeder Schulaufsichtsbehörde soll möglichst ein Arzt Sitz und Stimme haben, und endlich sollen die Lehrer eine allgemeine Vorbildung in der Hygiene erhalten, um selbst ein ungefähres Urtheil sich in Fragen der Schulhygiene bilden zu können.

Zunächst nun wurden in dem unter Leitung des Geheimen Medizinalrates Dr. Koch stehenden hygienischen Institut der Berliner Universität für Verwaltungsbeamte vom 3. bis 15., für Schulbeamte vom 17. bis 22. Dezember Kurse abgehalten. An letzteren nahmen teil: die Geheimen Regierungs- und Provinzial-Schulräte Dr. Wehrmann-Stettin, Dr. Todt-Magdeburg, die Regierungs- und Schulräte Hauff-Stettin, Bode-Magdeburg, Ober-Regierungsrat Perkuse und Regierungsrat Dr. Meyer in Posen, die Rektoren Gast in Guben, Lakoschus in Schlawe, Erfurth in Potsdam, Steeger in Halle a. S., Dr. Knorich in Dortmund, Lehrer Siegert und Professor Dr. Euler in Berlin. Letzterer gab über den Verlauf des Kursus einen kurzen Bericht in der *Z. f. Schulgesundhpf.* 1889 No. 5.

Die Vorträge hielten Geh.-Rat Dr. Koch und die Assistenten des Instituts Dr. von Esmarch und Dr. Proskauer. Der Inhalt der Vorträge war: 17. Dezember: Luftverunreinigung, Beurteilung derselben (Geh.-Rat Dr. Koch); nachmittags: Luftuntersuchungsmethoden (Dr. Proskauer). 18. Dezember: Ventilation, Heizung, Besprechung und Besichtigung der verschiedenen in den Arbeitsräumen des Instituts thätigen Öfen (Dr. von Esmarch). 19. Dezember: Besprechung der Schulbänke, die Beleuchtung, Schulbäder, Besichtigung der reichen Sammlung von Schulbänken im Hygienemuseum (Koch); nachmittags Ausflug nach Moabit unter Führung des Dr. von Esmarch zur Besichtigung der Heiz- und Ventilationsanlagen des Kgl. Luisengymnasiums (Luftheizung) und zweier Gemeindeschulen (Warmwasserheizung). 20. Dezember: Feuchtigkeit im Erdboden und den Wohnräumen, Hausschwamm, Fußboden, Füllboden, das Trinkwasser, Brunnenanlagen für die Schulen, Abortanlage (Proskauer); nachmittags Besuch der 99. Gemeindeschule (Warmwasserheizung, treffliche Ventilation) und der 58. Gemeindeschule (Heißwasserheizung). 21. Dezember: Infektionskrankheiten (Koch); nachmittags Besuch des Kgl. Joachimsthal'schen Gymnasiums (Heizung, Klosettanlage, Abfuhr, Bade- und Schwimmanstalt (Führer Dr. von Esmarch und Dr. Proskauer); abends zeigte Dr. Koch eine große Anzahl von Photographen der verschiedenen Bakterienarten bis zu 30000-, ja 50000-facher Vergrößerung vermittelt einer Projektionslampe. 22. Dezember: Besichtigung des Hygienemuseums unter Führung des Dr. von Esmarch und Dr. Proskauer.

Zum Schluß seines Berichtes über den Kursus äußert Dr. Euler: „Nicht das Einzelne der gewonnenen Anschauung und Kenntnis, sondern die Gesamtheit, die Übersicht über ein bis dahin mehr oder weniger fern liegendes Gebiet ist es, was die Teilnehmer aus dem Kursus als Errungenschaft mitgenommen haben, das erwachte Interesse für solche uns so

nahe berühenden und doch den allermeisten so unbekannt gewesenen Dinge. Man muß nur mit beobachtet haben, wie alle Teilnehmer ohne Ausnahme mit voller Seele bei der Sache waren, wie sie sich eifrigst Notizen machten, erfragten, was ihnen nicht verständlich war, um sich zu sagen, daß dieselben, die so manches jetzt mit ganz anderem Auge ansahen, das Gesehene, die gewordene Anregung, jeder in seiner Stellung, auf dem Wege der Verwaltung, bzw. in der einzelnen Schule zur Geltung zu bringen bemüht sein werden. Sie haben alle ein wirkliches Verständnis für hygienische Fragen überhaupt, ein, wie nicht zu bezweifeln ist, nachhaltig wirkendes Interesse mitgenommen, und daß ist ein Gewinn, der dringend wünschen läßt, daß noch recht viele solcher Kurse gehalten werden, die auch zur Lösung der brennenden Frage nach der hygienischen Beaufsichtigung der Schulen beitragen dürften.“

Der Gedanke, daß die Lehrer selbst und besonders die Leiter der Schulen mit der Schulhygiene sich vertraut machen sollen, war auch auf dem VII. deutschen Lehrertag zu Frankfurt a. M. ausgesprochen worden. Auch im Bremischen Lehrerverein hatte Dr. Scholz eine methodische Ausbildung des Lehrers in der Gesundheitspflege für notwendig erklärt.

Die Frage betreffs der gesundheitlichen Überwachung der Schüler durch die Ärzte, bzw. die Schularztfrage, war noch vielfach der Gegenstand eingehender Besprechung, so auf dem eben erwähnten VII. deutschen Lehrertag in Frankfurt a. M. in den Pfingsttagen 1888. Es hielt hier der Lehrer Siegert aus Berlin, dessen Arbeiten auf dem Gebiet der Gesundheitspflege in den Schulen bereits im Jahrgang 1886 des *Jb.* (S. 353 ff.) hervorgehoben worden sind, einen Vortrag über *Die ärztliche Beaufsichtigung der Schulen*, welcher in folgenden, auch von dem Stadtarzt Dr. Spiels in Frankfurt befürworteten, einstimmig angenommenen Thesen gipfelte³⁾. 1. Zur Schonung und Förderung der Gesundheit unserer Schuljugend ist die hygienische Überwachung der Schule notwendig. 2. Eine vom Staat aus Ärzten, Ingenieuren, Architekten und Lehrern gebildete Kommission leitet Untersuchungen über den Gesundheitszustand der Schuljugend ein, giebt Anweisungen für die praktische Durchführung der Schulhygiene und stellt die Grundzüge für die Thätigkeit besonderer Schulärzte fest, welche die Durchführung dieser Anweisungen zu überwachen haben. 3. Schularzt kann nur derjenige praktische Arzt werden, welcher die Schulhygiene zum Gegenstand seines besonderen Studiums gemacht hat. 4. Der Schularzt ist in der Regel vom Staat anzustellen. 5. Den Schulärzten ist ein größerer Bezirk (etwa Regierungsbezirk) zuzuweisen. Schulärzte für kleinere Bezirke sind überflüssig und aus pädagogischen Gründen nicht wünschenswert. 6. Die Schulärzte eines Landes treten in gewissen Zwischenräumen mit der unter 2. geforderten Kommission zu gemeinsamen Beratungen zusammen. 7. Die

3) Vgl. das „Autoreferat“ von W. Siegert in der Zeitschrift für Schul-

Schulärzte werden nur dann eine gedeihliche Wirksamkeit zu entfalten vermögen, wenn die Schulhygiene bei den Prüfungen für Lehrer und Schulleiter Prüfungsgegenstand wird, und die Gesundheitslehre den ihr gebührenden Platz im Schulunterricht erhält⁴⁾.

Im Österreichischen Abgeordnetenhaus hielt der Abgeordnete Dr. F. Kindermann am 11. Mai 1888 eine Rede⁵⁾, welche sich ebenfalls mit der Schulgesundheitspflege beschäftigt. Derselbe verbreitet sich mit besonderer Anlehnung an Prof. Dr. Leo Burgerstein (vergl. *Jb.* II. A 69 ff. und 73 f.) über die Schulhygiene und stellt folgenden, die nötige Unterstützung findenden Resolutionsantrag⁶⁾: „Zunächst hat die k. k. Unterrichtsverwaltung im Einvernehmen mit dem k. k. Ministerium des Innern dafür zu sorgen, daß mit Beginn des nächsten Schuljahres eine genaue Statistik über die akuten (besonders Infektionskrankheiten) und die chronischen (auch chirurgischen) Erkrankungen, über die Sterbefälle und deren jedesmalige Ursache an den Schulen eingeführt werde.“ Auch betont Dr. Kindermann, daß ein Fachreferent für Schulhygiene absolut notwendig sei, da man ohne einen solchen nicht zur Anstellung der Schulärzte kommen könne.

Auch die Schularztfrage neben anderem Wichtigen berührte der vom 1. bis 4. September in Brescia tagende II. Kongress der „Assoiazioni d'Igiene confederate“⁷⁾. Dr. Maraglio behandelt das Thema: *Die Hygiene der Kinder und der Jugend in bezug auf den Unterricht und die Lehrpläne*. Es wurden zwölf Hauptpunkte besprochen, aus denen folgendes hervorzuheben ist: Es möge die Regierung überall nach den Vorschriften der Hygiene eingerichtete Schulhäuser einrichten, deren Pläne unter Mitwirkung eines hygienisch gebildeten Arztes entworfen werden. Es sollen „ärztliche Inspektoren angestellt werden, welche die Schulen mindestens alle vierzehn Tage besuchen, die einzelnen Schüler untersuchen und sich genau überzeugen, daß alle zum Schutz der Gesundheit getroffenen Vorkehrungen sorgfältig befolgt werden, und der Behörde darüber regelmäßig jeden Monat Bericht erstatten“. Es wurde von den Kindergärten gesprochen; es wird bemerkt, daß das Schuljahr durch häufige Ferien unterbrochen werden mußte; die täglichen Lektionen nur von kurzer Dauer sein sollten mit je zehn Minuten Zwischenpause; Turnen und Gesang seien zu Anfang und Schluß der Schulstunden zu legen; zweimal Turnübungen auf dem Turnplatz mit möglichster Vereinfachung der Methode und der Programme, nicht zu militärisch, alle 14 Tage „belehrende“ Turnfahrten; der lateinische und griechische Unterricht möglichst lange hinausgeschoben; Beschränkung der Prüfungen. Der elfte Punkt lautet:

— — — — —
gesundhpflg. S. 251 ff. — 4) Es sei hier auch der in Tausenden von Exemplaren verbreiteten Schrift: „Die Schulkrankheiten, ihre wahrscheinlichen Ursachen und ihre Verhütung durch die Familie“ von W. Siegert. Leipzig. Grieben gedacht. — 5) Vgl. Zeitschrift für Schulgesundpflg. 215 ff. — 6) Vgl. ebenda 226. — 7) Bericht des Dr. med. Antonio Carini. Vgl. Zeitschrift

„In die höheren Schulen werde ein regelrechter Unterricht in der Hygiene, besonders in der Kinderhygiene eingeführt, den ein hygienisch gebildeter Arzt erteile.“

In Kopenhagen fand vom 27. bis 29. August 1888 ein von ungefähr 500 skandinavischen Ärzten besuchter hygienischer Kongress statt, der aber hauptsächlich praktischen Inhalts war. Zahlreiche Demonstrationen, sowohl in der hygienischen Abteilung der großen nordischen Ausstellung, als auch in den verschiedenen Instituten der Stadt; so wurden die Schulen und der Turnunterricht für junge Mädchen besucht.

Die bedeutungsvollste Kundgebung aber aus dem Jahre 1888 sind die Beschlüsse der wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen in Preussen betreffend die Schularztfrage, vom 21. November 1888⁴⁾.

Dieselben verdienen wörtliche Mitteilung. Sie lauten: I. Zur Sicherung einer ausreichenden Beachtung der seitens der Schulhygiene zu stellenden Forderungen ist es notwendig, daß ärztliche Sachverständige in größerem Maße als bisher bei der Ausführung der Schulaufsicht beteiligt werden. II. Eine solche Beteiligung ist erforderlich 1. in Bezug auf die konkreten Verhältnisse der einzelnen Schulen und zwar a) bei Errichtung neuer Schulen in Bezug auf die Prüfung des Bauplatzes und seiner Umgebungen, sowie auch des Trinkwassers, ferner in Bezug auf die Baupläne einschliesslich der inneren Einrichtung und auf die Bauabnahme; b) bei bestehenden Schulen in Bezug auf die Umgebungen und das Trinkwasser, die Beschaffenheit der Luft und der Beleuchtung in den Schulzimmern, die Subsellien und die Lehrmittel, die allgemeine Reinlichkeit, die Beschaffenheit der Abtritte, die Heizung und Ventilation, die Spiel- und Turnplätze; 2. in Bezug auf den Gesundheitszustand der einzelnen Schüler a) thunlichst bald nach der ersten Aufnahme eines Kindes in die Schule, b) während des späteren Schulbesuchs, insbesondere bei ansteckenden Krankheiten und zwar sowohl bei chronischen (Grind, Krätze, Augenentzündung, Tuberkulose, Syphilis), als bei akuten (Pocken, Scharlach, Diphtheritis, Masern, Keuchhusten, Genickstarre, Ruhr, Typhus); 3. in Bezug auf die Lehrer durch Beteiligung an den Lehrerkonferenzen und an dem Unterricht in den Seminarien. Die größere Beteiligung der Ärzte an der Schulaufsicht soll auch dazu dienen, die durch die Schulen für die Gesundheit der Schüler etwa hervorgerufenen Schäden im allgemeinen weiter zu erforschen. III. Daß städtische Verwaltungs- oder andere Aufsichtsbehörden einen Arzt als Mitglied in die Schuldeputationen und Kommissionen oder bei höheren Schulen in die Kuratorien wählen, ist wünschenswert. Vorzuschreiben, daß es überall geschehen müsse, erscheint bedenklich, da es zur Zersplitterung der Kräfte des Arztes, namentlich wenn derselbe ein beamteter Arzt ist, führen kann. IV. In betreff der Einrichtung der ärztlichen Schulaufsicht sind vom medizinischen

f. Schulgesundhpflg. 425 ff. — 8) Vgl. Zeitschr. f. Schulgesundhpflg. 1889 No. 4.

oberster Zweck eine bestimmt geregelte Anteilnahme an der Ausbildung der Kinder zu möglichst tüchtigen Menschen unserer Zeit ist“. Die Schule hat den durch Unterricht zu besorgenden Teil der Erziehung des Kindes zu übernehmen, „während die Erziehung durch Beispiel vorwiegend Sache der anderen Faktoren ist“. Freilich ist dieser Zweck der Erziehung bei der Schule in praxi fast ganz zu Gunsten der bloßen Wissensspendung verschwunden. Es hängt dies mit der Unkenntnis der natürlichen Entwicklung und ihrer Gesetze zusammen. Die Erforschung dieser Gesetze gehört aber in den Bereich der modernen Medizin. „Die wichtigste Seite der Schule also, ihre erziehbliche Aufgabe, stellt einen Boden dar, auf welchem man ohne Mitarbeit der Ärzte überhaupt nicht wirklich heimisch werden kann.“ Es hat „die Gesundheitswissenschaft dafür zu sorgen, daß die normale Entwicklung des Kindes in der Schule bewußt gewahrt werde, in körperlicher wie in geistiger Beziehung“. In welcher Weise nun, ist die zweite Frage, soll die Gesundheitswissenschaft diesen Aufgaben gerecht werden? Die Aufgabe besteht also für den Arzt „in der bewußten Wahrung der normalen, körperlich und geistig normalen Entwicklung des Schulkindes“. Um den normalen Verlauf einer Entwicklung zu wahren, ist aber deren dauernde Überwachung notwendig; daraus ergibt sich die „dauernde, auf sämtliche Faktoren und Ergebnisse der Entwicklung sich erstreckende ärztliche Beaufsichtigung der Schulen“. Dr. Löwenthal verkennt nicht die Schwierigkeit solcher Beaufsichtigung. Denn es handelt sich hier nicht um das Äußerliche, sondern um die inneren Faktoren des Schulwesens, die der ärztlichen Wirksamkeit bisher sich noch überall entzogen haben. Die „fälschlich“ so genannte Überbürdungsfrage liegt ganz außerhalb des Rahmens der bisher geübten schulärztlichen Wirksamkeit, und doch soll sie wissenschaftlich erörtert und bestmöglichst gelöst werden; das könne nur auf dem Wege des „Studiums der hierbei in Frage kommenden Faktoren und ihrer Rückwirkung auf die Gesamtentwicklung der Kinder“ geschehen; dies Studium muß aber mit der eingehendsten Beobachtung der tatsächlichen Verhältnisse beginnen und kann nur auf Grund möglichst umfassender Beobachtungsreihen zu verwertbaren Ergebnissen führen. Die sog. Überbürdungsfrage wird sehr häufig einseitig und empirisch zugleich behandelt, entweder von Schulmännern ohne genügende Kenntnis der biologischen Entwicklungsgesetze, oder von Medizinem ohne die ebenso notwendige Vertrautheit mit den tatsächlichen Schulverhältnissen, oder endlich von wohlmeinenden Jugendfreunden verschiedener Stände, welche auf dem Gebiet der Medizin wie auf dem der Schule gleich wenig zu Hause sind.“ Bedingung also muß sein: „Ständiges Zusammenwirken der beiden für den Unterricht zum Zwecke der Erziehung maßgebenden Faktoren, der Medizin und der Pädagogik“. Wie nun der Mediziner die Bedingungen kennen lernen muß, „unter welchen die Entwicklung des jugendlichen Menschen in der Schule tatsächlich sich vollzieht“, sich also mit den praktisch-pädagogischen Verhältnissen vertraut machen muß, — so gilt

für den Lehrer der Satz: Ohne Anthropobiologie keine Pädagogik; und in weiterer Folge, da jedes Lehren an sich ebenfalls einen Entwicklungsprozeß darstellt, also den Entwicklungsgesetzen unterworfen ist, auch der zweite Satz: Ohne Pädagogik keine Lehrfähigkeit. Es ist demnach eine der wichtigsten Aufgaben der Medizin für die Schule, „dafs die Gesundheitswissenschaft in der ihr geläufigen Weise das erste Studium auch der Unterrichtsverhältnisse in ihr Programm aufnehme und den jungen Ärzten eine genügende Kenntnis dieser Verhältnisse ins praktische Leben mitgebe“; für das Lehrfach aber: „Bessere Berücksichtigung einer entwicklungswissenschaftlich begründeten Pädagogik“. Es sollten, will Dr. Löwenthal, der anthropobiologischen Ausbildung der Lehramtskandidaten, also der physiologischen Pädagogik, während zweier Semester drei wöchentliche Stunden gewidmet werden. Einen von Medizinern in den Schulen zu erteilenden hygienischen Unterricht hält Löwenthal für unzweckmäfsig.

Er faßt schliesslich seine Anschauungen in folgende Hauptsätze zusammen: 1. Bessere Pflege der Unterrichtshygiene neben der Schulhygiene in den medizinischen Fakultäten; d. h. klinisch-hygienische Bearbeitung der einschlägigen Verhältnisse seitens der Universitätslehrer, ernstes und durch die Prüfungsordnungen befestigtes Studium derselben seitens der jungen Mediziner; 2. Zweckmäfsigere Ausbildung der Lehrer durch Einfügung eines genügenden und anschaulichen, in den medizinischen Fakultäten oder in den Seminaren von Medizinern zu erteilenden, anthropobiologischen Unterrichts in den Studienplan sämtlicher Lehramtskandidaten; 3. Ständige Inspektion des gesamten Schulwesens, also der Schule, der Schüler, und der Unterrichtsverhältnisse, durch solche Ärzte, welche auch an pädagogischen Erörterungen mit Verständnis teilnehmen können, im dauernden Vereine mit solchen Lehrern, welche auch an hygienischen Erörterungen mit Verständnis teilzunehmen vermögen.

Auch andere Schriften sind aus dem Jahre 1888 zu nennen, welche, die brennende Frage betreffend, der hygienischen Beaufsichtigung der Schule nicht ausweichen konnten, wenn der Hauptinhalt auch ein mehr allgemeiner ist.

So hat G. Bauer über die *Gesundheitspflege in der Schule* einen Vortrag gehalten¹⁵⁾. Er geht auf die Schulgebäude, Schulzimmer u. s. w. kurz ein, bespricht die Forderungen, welche Schulgemeinden und Schulbehörden betreffs der Gesundheit der Kinder zu erfüllen haben, stellt aber auch an den Lehrer bestimmte Anforderungen. Er soll sich eingehend mit dem Studium der Schul- und allgemeinen Hygiene beschäftigen, die Vorschriften der Schulhygiene gewissenhaft beobachten und „auch seine Schüler in der Gesundheitslehre gründlich unterweisen“ und sie an eine „zweckbewusste Gesundheitspflege“ gewöhnen.

15) „Die Gesundheitspflege in der Schule.“ Ein Vortrag, gehalten auf der Volksschullehrer-Konferenz in Erfurt am 30. Juni 1887 von G. Bauer. Langen-

Jahresberichte über das höhere Schulwesen. 1888.

Aber auch die Eltern sind zu gewinnen für die Mitwirkung an der Gesundheitspflege und darüber zu belehren. Denn „es ist dringend nötig, daß für häusliche Gesundheitspflege genügend gesorgt wird; ohne sie ist alle Schulgesundheitspflege vergeblich“. Auch an der Weiterentwicklung der Schüler kann und soll sich der Lehrer aktiv beteiligen.

Viel bedeutender ist die *Schulgesundheitspflege* von Dr. Engelhorn¹⁶⁾. Der erste Teil behandelt „den gesunden und kranken Organismus des Schulkindes“, indem besonders auf die Störungen der körperlichen und geistigen Entwicklung im schulpflichtigen Alter hingewiesen wird: allgemeine Ernährungsstörungen; Krankheiten der Verdauungs-, der Atmungsorgane, der Organe des Blutkreislaufes, der Knochen, aber auch der höheren Sinnesorgane und des Nervensystems; schließlic die Infektionskrankheiten. Alles klar, verständlich und verständig, eindringlich. Der zweite Teil bespricht die „Einrichtungen der Schulen und des Unterrichts nach den Regeln der Gesundheitslehre“. Also das Schulhaus: Bauplatz, Schulgebäude, Schulzimmer, Abtritt, Spielplatz, Turnhalle. Dann die „Einrichtung des Unterrichts nach den Regeln der Gesundheitslehre“: Schulpflicht, Einteilung der Unterrichtsstunden, Hausaufgaben (sind nicht zu entbehren und können auch ganz gut angefertigt werden, wenn Leben und Zeit in der Familie ordentlich geregelt sind); Nachhilfestunden sind zu verwerfen; Musikunterricht ist nicht zu früh zu beginnen; Schulstrafen, Schulferien (wie sog. Hitzvakazen sind ein dringendes gesundes Bedürfnis); Turnunterricht (allgemeine Schwächlichkeit, Blutarmut u. dgl. hindert nicht am Turnen). Die Dispensation vom Turnunterricht soll gewissenhaft erteilt werden; selbstverständlich sollen auch die Mädchen turnen, aber unter Leitung von Lehrerinnen; die Turnübungen sollen möglichst auf Freiübungen beschränkt werden, was unrichtig ist; Turnspiele, Schwimmen, Tanzen, Schlittschuhlaufen sind zu betreiben; Reiten, Fechten, Rudern, Velozipedfahren sind weniger zu empfehlen; Gesang-, Lese- und Schreibunterricht u. s. w.

Schließlic wird die ärztliche Überwachung der Schulen besprochen; sie soll von Medizinalbeamten ausgeübt werden und in regelmässiger Visitationen bestehen.

Mehr allgemein gehalten ist ein anderes, nicht weniger tüchtiges und empfehlenswertes Buch *Die Gesundheitspflege in Haus und Familie* von Dr. Dornblüth¹⁷⁾. Es ist eine Sammlung von Abhandlungen, aus „praktischen Fragen und Beobachtungen des täglichen Lebens hervorgegangen, die auf streng wissenschaftlicher Grundlage“, aber in „gemeinverständlicher Darstellung“ beabsichtigen, die „täglich in Haus und Familie aufzuwerfenden Fragen von der Gesundheitslehre so zu beantworten, daß der

salza. Beyer und Söhne. 50 S. -- 16) Schulgesundheitspflege. Zum Gebrauche für Schulvorstände, Lehrer und Eltern. Von Dr. Ernst Engelhorn. Kgl. Württemb. Oberamtsarzt in Göppingen. Stuttgart, Krabbe. 184 S. — 17) Gesundheitspflege in Haus und Familie. Praktische Beiträge zur Erhaltung und Förderung der Gesundheit. Von Dr. med. Fr. Dornblüth, prakt.

Verständige Leitung und Richtschnur darin finden kann, um Gefahren, welche seine und seiner Angehörigen Gesundheit bedrohen, abzuwehren und zu überwinden“.

So behandelt denn das Buch zunächst die „allgemeine Gesundheitslehre“, streift die Schule, spricht über Volks- und Schulbäder, widmet eine längere Betrachtung der Sonntagsruhe als einem „Gebot der Gesundheitspflege“; behandelt Kleidung und Wohnung, Nahrung, Kinderpflege, Genussmittel, von denen besonders der Tabak ausführlich besprochen wird — man soll möglichst zu verhindern suchen, daß die Knaben vor der Vollen- dung des Wachstums sich die Gewohnheit des Rauchens aneignen¹⁸⁾ und bespricht die geistigen Getränke. Die Schulgesundheitspflege wird noch in einem besonderen Abschnitt behandelt, auch Engelhorn's *Schulgesundheitspflege* anerkennend gedacht. Auffallend ist, daß aus dem Jahre 1836 eines Jenenser Professors Fröring *Aufruf zum Schutze der Gesundheit in den Schulen* erwähnt, aber der Aufsatz des Dr. Lorinser aus dem- selben Jahre *Zum Schutz der Gesundheit in den Schulen*, der ein so großes Aufsehen erregte, nicht genannt wird. Die „Einrichtung einer wirksamen hygienischen Beaufsichtigung der Schulen“ ist auch für Dr. Dornblüth der „Kernpunkt, auf dem eine wirklich gesundheitsgemäße Jugenderziehung beruht“. Die Schwierigkeit in der praktischen Gestaltung dieser Beaufsichtigung verkennt er keineswegs. Er weiß, daß die Lehrer gegen den Schularzt eine gewisse Abneigung haben, da sie in ihm einen lästigen Aufpasser und Mahner vermuten, „was man ihnen nach einzelnen ärztlichen Äußerungen in der That nicht gerade verdenken kann“. Die Lehrer vermögen aber mit einer allgemeinen hygienischen Ausbildung die oft recht schwierigen Fragen der Schulhygiene nicht zu lösen, da dazu „eine ganz andere Ausbildung auf Grund der naturwissen- schaftlichen Disciplinen und der mit ihrer Hülfe geschärften Beobachtungs- gabe gehört, wie sie nur das medizinische Studium mitteilen kann“. Und auch nicht jeder Arzt ist dazu imstande, „sondern nur derjenige, welcher die Theorie und Praxis der Hygiene, speziell der Schulhygiene, gründlich innehat“. Es kann auf das sehr inhaltreiche Buch nicht weiter ein- gegangen werden. Es seien nur noch des Verfassers Äußerungen über Turnen und Spielen berührt. Dr. Dornblüth bestreitet die Richtigkeit der Gegenüberstellung des eigentlichen Schulturnens und des Bewegungs- spiels, als ob ersteres den Zwang der Schule noch weiter ausdehne als bisher, dabei den Geist zu sehr an- und abspanne, und schließlich lang- weilig sei, während letzteres bei größerer Freiheit der Einzelnen nicht weniger mannigfaltige Bewegungen veranlasse. „Das Turnen an sich braucht keineswegs den vollen Zwang der Schule, sondern verträgt und verlangt sogar, sofern der Lehrer seiner Aufgabe gewachsen ist, eine viel

Arzt zu Rostock. Stuttgart, Krabbe. VII u. 478 S. — 18) Nach einer Mit- teilung in der Zeitschrift für Schulgesundheitspflg. S. 330 hat der Landesschul- rat für Krain auf Veranlassung des Landessanitätsrates allen Schuldirektoren das Verbot des Rauchens seitens der Schüler zur strengen Pflicht gemacht. —

größere Freiheit der Einzelnen, als die eigentliche Schule: der Lehrer muß nur verstehen, die Übungen richtig wechseln und fortschreiten zu lassen, damit an die Stelle der Langeweile und des Widerwillens bei der Mehrzahl der Schüler die Lust an der Bethätigung und Steigerung von Kraft und Gewandtheit, an die Stelle des Zwanges der freie Wett-eifer trete. Diejenigen aber, welche bei solchem Betriebe des Turnens noch widerwillig oder träge sind, werden auch an den Spielen sich schwerlich mit voller Lust und Liebe beteiligen, sondern sich erst recht passiv im Hintergrund halten, sei es, daß ihre Kräfte für das eine wie für das andere nicht genügend entwickelt sind, sei es, daß sie von Natur zur Trägheit und Indolenz neigen.“ — „Das Turnen, und zwar das allgemeine und systematische Turnen der Schüler und Schülerinnen, ist unentbehrlich und unersetzlich. Die Spiele, deren Nutzen und Bedeutung wir am wenigsten zu unterschätzen geneigt sind, können immer nur als Ergänzung und Vorbereitung, gewissermaßen als Frucht und Nutzenanwendung des Turnens zu voller Entfaltung kommen.“ Diese Anschauungen betreffs des Spieles sind nicht unanfechtbar. Es kommt auf die Auffassung des Bewegungsspieles als solches an¹⁹⁾.

Die Schrift von Schmidt-Rimpler *Schule und Auge*²⁰⁾ berührt ebenfalls die ärztliche Überwachung der Schule, ohne etwas wesentlich Neues zu bringen.

Man ersieht, die Frage, wie die Schulgesundheitspflege praktisch gestaltet werde, welche Stellung der Arzt zu ihr einnehmen soll, befand sich im Jahre 1888 noch in vollem Flusse und hat nicht allein die Kreise der Ärzte, sondern auch der Lehrer vielfach und ernstlich beschäftigt. Eine gewisse Annäherung ist nicht zu verkennen; die Ärzte haben ihre Anforderungen an einen persönlichen Einfluß, an ein Eingreifen in das Schulleben gemildert, die Lehrer haben sich mit dem Gedanken der Notwendigkeit einer in bestimmten Grenzen sich haltenden ärztlichen Überwachung mehr und mehr vertraut gemacht. Die deutschen Regierungen sind der Angelegenheit ebenfalls näher getreten. Auch sie erkennen prinzipiell an, daß in gesundheitlicher Beziehung mehr für die Schulen geschehen müsse, und so darf man darauf bezüglichen Mafsregeln entgegensehen. Andere Staaten wie die Schweiz, Ungarn, Belgien, Frankreich, Dänemark, Schweden sind uns zuvorgekommen.

Betreffs der häuslichen Gesundheitspflege sei bemerkt, daß die

19) Es sei hier auch das Schriftchen: „Gesundheit und Turnen“ von Franz Grillitsch, k. k. Turnlehrer (Czernowitz 1887. 29 S.) erwähnt. Es bietet nichts Wesentliches. — 20) Schule und Auge von Hermann Schmidt-Rimpler, Breslau, Schottländer, 27 S. — Das Programm des Katharineums zu Lübeck bringt das Ergebnis einer Untersuchung der Augen der Schüler durch den Augenarzt R. Jatzow. Danach ergibt sich eine Besserung gegen die frühere Untersuchung, was auf größere Aufmerksamkeit auf die Augen seitens der Eltern und auf günstigen Einfluß der von seiten der Schulbehörden getroffenen Verbesserung in bezug auf die Schulbänke und die künstliche Beleuch-

Zimmer-Gymnastik von Dr. C. Fromm in zweiter, und die *Haus-Gymnastik für Gesunde und Kranke* von Dr. Ed. Angerstein und G. Eckler in weiteren Auflagen erschienen ist²¹⁾).

Die *Z. f. Schulgesundheitspf.* enthält noch eine große Anzahl von Aufsätzen und Notizen, welche in engerer oder weiterer Beziehung zur Schulgesundheitspflege stehen. Es sei hier nur noch auf einige hingewiesen.

Von Originalabhandlungen: *Einiges über Schulhygiene in Konstantinopel* von Professor der Augenheilkunde Dr. Hermann Cohn in Breslau; *Zur Orientierung der Schulzimmer* von Chr. Nufsbaum, Architekt in München; *Der Gehörsinn und seine Beziehung zur Schule* von Dr. med. C. Keller, Ohrenarzt in Köln; *Ein deutsches Schulhaus vor 250 Jahren* von dem diplomierten Architekt C. Hinträger in Wien; *Neuere Untersuchungen über den allgemeinen Gesundheitszustand der Schüler und Schülerinnen* von Axel Hertel, Kreisarzt in Kopenhagen; *Die Schulhygiene auf der Jubiläumsausstellung der Gesellschaft für Beförderung der Arbeitsamkeit in Moskau* von Professor der Hygiene Dr. Erisman in Moskau.

Eine Zeitschrift *Der Gesundheitswächter*²²⁾ hat bis jetzt mehr allgemeine hygienische Fragen besprochen.

 tung schließen läßt. — 21) Vgl. Jb. II A 79. — 22) „Der Gesundheitswächter.“ Zeitschrift für naturgemäße Gesundheits- und Krankenpflege, Schulhygiene, Ferienkolonien, Badewesen u. s. w. Zur Belehrung und Aufklärung für Jedermann. Herausgegeben unter gefälliger Mitwirkung verschiedener bedeutender Mitarbeiter von H. Spoerl-Gamma in Nürnberg.



Abteilung B.

Die einzelnen Lehrgegenstände.

I.

Deutsch und philosophische Propädeutik

R. Jonas.

Einleitung.

Aus dem Berichtsjahr liegen drei Schriften vor, welche das gesamte Gebiet des deutschen Unterrichts behandeln, und zwar in Form von Lehrplänen¹⁾. Dazu kommen die Berichte und Verhandlungen der 8. Direktoren-Versammlung in der Provinz Posen 1888 über die *Methode des deutschen Unterrichts in den Klassen IV bis OIII* (einschl.) und G. Klee, *Ausgeführter Lehrplan für den deutschen Unterricht an den Unter- und Mittelklassen eines sächsischen Gymnasiums*²⁾. Überall wird die Aufgabe genannt, welche dem deutschen Unterricht an den höheren Schulen (in den erstgenannten Schriften nach den preussischen Lehrplänen von 1882) zufällt. „Während die übrigen Fächer die Aufgabe haben, innerhalb bestimmt begrenzter Gebiete die thatsächlichen Kenntnisse zu vermitteln, so soll der deutsche Unterricht gewissermaßen die Summe dieser Kenntnisse ziehen und dieselben dem höheren Gesichtspunkt einer allgemeinen Geistesbildung ein- und unterzuordnen suchen³⁾.“ Damit ist die Aufgabe des deutschen Unterrichts kurz bezeichnet, zugleich aber auch die Schwierigkeit einer gezielten Handhabung desselben ausgesprochen.

Dafs zur Erreichung der nötigen sprachlichen Fertigkeit eine systematische Unterweisung auch in der Grammatik der Muttersprache nicht auszu-schliessen sei, spricht mit aller Entschiedenheit der Berichterstatter auf der Posener Direktoren-Versammlung⁴⁾ wie auch der Verf. des Neu-Ruppiner Lehrplans⁵⁾ aus. Dafs damit der Meinung der Mehrzahl von Fachmännern Ausdruck gegeben ist, kann nicht zweifelhaft sein. Wir kommen auf diesen Punkt weiterhin noch zurück.

1) G. Faltin, Plan für den deutschen Unterricht. Beilage zum Jahresbericht, Neu-Ruppin 1888. — Lehrplan für den Unterricht im Deutschen. Jahresbericht der Städt. Realschule zu Wiesbaden S. 15 ff. — R. Forst, Lehrplan für den deutschen Unterricht, Beilage zum Jahresbericht der Realschule zu Hanau. 1888. Vergl. die anerkennende Beurteilung der beiden letzten Gm. S. 699 u. 700. — 2) Berichte S. 130 ff. — Verhandlungen S. 237 ff. — Der Aufsatz von Klee. Zeitschr. f. d. deutschen Unterricht, Jahrg. 2. S. 1 ff. — 3) Jahresber. Wiesbaden S. 15. — 4) S. 131. — 5) S. 4. Auf den Unterschied des Betriebes im Vergleich zu fremden

liegenden Buche, einer gänzlichen Umarbeitung des völlig veralteten von Vilmar, hat Verf. eine kurzgefaßte Laut- und Formenlehre gegeben, die dem genannten Bedürfnis bei der Übersichtlichkeit, mit der sie geschrieben ist, und bei ihrer Wissenschaftlichkeit durchaus entspricht.

Die österreichischen Instruktionen für den Unterricht an den Gymnasien vom Jahre 1884 schreiben die Fortsetzung des grammatischen Unterrichts in der Muttersprache bis in das Obergymnasium hinein vor. Allerdings soll dies ein gramm. Unterricht ganz anderer Art sein als der auf den unteren und mittleren Stufen erteilte. Diesem Unterrichtsbetrieb sind in Österreich selbst vielfach Gegner erwachsen, was hauptsächlich darin seinen Grund hat, daß man statt dessen lieber eine Unterweisung in der mhd. Sprache wünscht, wofür dieser neu angeordnete Unterricht nach den Worten der „Instruktionen“ als eine Art von Ersatz angesehen werden kann. Mit der Frage nach dem Mhd. haben wir uns weiter unten zu beschäftigen; hier versuchen wir kurz, den von den Instruktionen vorgeschriebenen grammatischen Unterricht höherer Art zu schildern. Dies können wir am besten mit den Worten J. Seemüllers, der in seiner Schrift *Der deutsche Sprachunterricht am Obergymnasium, Abwehr und Fürwort*⁵¹⁾ sich (S. 4) so darüber ausspricht: „In sachlicher Hinsicht treten hier zwei leitende Gedanken besonders hervor: was die heutigen Sprachformen an Merkmalen geschichtlicher Entwicklung, an Spuren des Gewordenseins an sich tragen, auszunutzen, um dort, wo die elementaren Mittel der Schule es erlauben, eine Vorstellung von geschichtlichen Sprachveränderungen zu erzeugen; und der zweite wichtigere: was die elementare Grammatik an sprachlichen Gruppen (Kategorien) kennen lehrt, in seiner natürlichen Beziehung zur lebendigen Sprachthätigkeit zu zeigen, um dadurch den Blick vom formalen Schema zur formenbildenden Thätigkeit, zum Werden, hinzulenken.“ Daß der grammatische Unterricht bei dem angedeuteten Betriebe (den der Berichterstatter *Jb.* I, S. 89 nicht in unzureichender Weise, S. Seemüller S. 41 Anm., sondern überhaupt nicht behandelt hat) gute Früchte für eine genauere und tiefer begründete Kenntnis der deutschen Sprache zeitigen kann, ist unleugbar. Wir verweisen hier auf die mit Recht günstig beurteilte *Psychol. Satz- und Denklehre* von R. Biese⁵²⁾, die in ähnlicher Weise eine Vertiefung der grammatischen Erkenntnis erstrebt. Es ist nur die Frage, ob dazu ein ganz besonderer Unterricht erforderlich ist, oder ob nicht der deutsche Unterricht in der Weise, wie er in den oberen Klassen betrieben wird, an sich bereits im stande ist, den Schüler auch auf die sprachlichen Verhältnisse hinzulenken. Seemüllers in der genannten Schrift gegebene Darlegungen sind uns durchaus einleuchtend; wir glauben, daß er mit seiner Auffassung den Sinn der „Instruktionen“ ganz richtig getroffen hat. Sicherlich irren diejenigen völlig, welche diese Art des

Problemen gegenüber zu sorglos). — 53) Marburg. Elwert. — 54) Wien. Hölder 44 S. — Vergl. ZR. S. 415 (wohl geeignet, in die ganze Frage Klarheit

gramm. Unterrichts dahin erklären, die Instruktionen wollten sich an die wissenschaftlichen Darstellungen der sog. Junggrammatiker anschließen. — Daß diese Frage mit jener andern, ob Mhd. getrieben werden solle, in Verbindung gebracht ist, wurde bereits gesagt. Andere Ausführungen zu dieser Sache erwähnen wir nur insoweit, als sie den Kern, d. h. den oben geschilderten Unterrichtsbetrieb in der Grammatik betreffen. Prosch⁵⁶⁾ erklärt sich gegen die von den „Instruktionen“ vorgeschriebene Betrachtung der Sprachthätigkeit; allerdings stellt auch er das Mhd., dem er den Vorzug giebt, damit in Vergleichung. In ähnlichem Sinne spricht sich A. Lichtenheld⁵⁷⁾ aus; auf seine Ausführungen kommen wir weiter unten noch zurück.

Für die Rechtschreibung sind auch neuerdings manche schon früher genannten Hilfsmittel empfohlen. Bedauerlich ist es, daß es in den für die Schulen angeordneten Schreibungen an Einheit fehlt. Schwierigkeit macht ja, das ist zuzugeben, die Erlernung der festgestellten Schulschreibungen, weil in denselben der Grundsatz „bezeichne jeden Laut, den man bei richtiger und deutlicher Aussprache hört, durch das ihm zukommende Zeichen“ insofern unzulänglich ist, als er nicht ergibt, welches Zeichen dem Laut zukommt, daher Kenntnis des willkürlichen Schreibgebrauchs voraussetzt⁵⁸⁾. Was der Verf. der unten näher bezeichneten Schrift sagt, ist ganz richtig, nur erscheint es vorläufig wenigstens in hohem Grade zweifelhaft, ob man der deutschen Rechtschreibung jemals die von ihm befürwortete allein auf die Wiedergabe der gehörten Laute (unter Zuhilfenahme einiger weniger Zeichen) berechnete Form geben wird, welche sich in den vielfach angeführten Beispielen für das an das Hergebrachte gewöhnte Auge recht wunderlich ausnimmt. Es ist ja für jede Sprache, nicht zum geringsten auch für die deutsche, schwer, die geschichtliche Entwicklung ganz über Bord zu werfen. Dasselbe gilt von A. E. R. Bax, *Zur Reform der Orthographie*⁵⁹⁾; es handelt sich in der aus einem im *Bromberger Tageblatt* erschienenen Aufsatz erweiterten Schrift „um einen vollständigen Bruch mit der Orthographie der Gegenwart“. Die vom Verf. gewünschte, lediglich auf Wiedergabe gehörter Laute berechnete Schreibung erscheint nicht annehmbar. Übrigens würde man auch bei ihr auf Schwierigkeiten stoßen; wird denn überall gleich ausgesprochen? Im ganzen wird man ja Frikke beistimmen, welcher in seiner Schrift *Zur Geschichte der historischen und phonetischen Orthographie* sagt, man hätte bei Feststellung der Rechtschreibung mehr phonetisch zu Werke gehen sollen⁶⁰⁾. Mit der auf dem jetzt vorhandenen Grunde stehenden Rechtschreibung hat sich vornehmlich Duden eingehender beschäftigt; seine darauf bezüglichen Schriften finden auch im Berichtsjahr wieder die verdiente

zu bringen). — 55) BbG. S. 229. — 56) ZöG. S. 365 ff. — 57) ZöG. S. 1 ff. — 58) Vergl. J. Faerber, *Künftige deutsche Rechtschreibung*, Berlin. Issleib S. 3. — 59) Danzig, Axt, 31 S. — 60) S. ZhU. S. 275. —

Würdigung; so *Die neue Schulorthographie, Die Verschiedenheit d amtlichen Regelbücher über Orthographie*⁶¹⁾.

Eine besondere Gruppe von Schwierigkeiten behandelt B. Pompeck *Die Anfangsbuchstaben in der deutschen Rechtschreibung*⁶²⁾. An d ersteren der unten angeführten Stellen wird das Buch als ein guter R geber in zweifelhaften Fällen bezeichnet, da, wo das amtliche Regelbu im Stich läßt; an der letzteren erklärt der Beurteiler (Duden), Ve irre, wenn er meine, die vorhandenen Wörterbücher nähmen „fast g keine Rücksicht auf die Schreibung der Anfangsbuchstaben“. Der Bew für diese Behauptung sei nicht erbracht; Gemss und er selbst nähmen dara Rücksicht. Im übrigen biete der erste die allgemeinen Regeln enthalten Teil eine wohlgeordnete übersichtliche Erweiterung der amtlichen Rege Das Wörterverzeichnis gebe gute Auskunft; vielfach enthalte es Üb flüssiges. — Zur Einübung der Rechtschreibung werden die zum Teil sch früher genannten Bücher empfohlen: Kuhn, *Rechtschreibübungen*; Dore well, *Orthographisches Übungsbuch*; Meyer, *Method. Leitfaden j den Unterricht in der Rechtschreibung nach den preuß., bayer., säch un württemb. Regeln*; Wetzel, *Dictierstoff im Anschluß an die Harbücher der Orthogr. des Verfassers*⁶³⁾; Wilmanns, *Die Orthographi in den Schulen Deutschlands*, 2. Aufl. „beruht auf sehr eingehend Studien“⁶⁴⁾. Als Anhang hierzu sei die bereits in 2. Aufl. erschiene *Kurze Anweisung über den Gebrauch der Satz- und Schriftzeich* (Danzig, Kafemann) genannt. Uns erscheint, wie früher schon bemer ein solches Heft entbehrlich.

2. Die deutsche Lektüre.

Der Grundsatz, daß die Lektüre im Mittelpunkt des deutsch Unterrichts stehen solle, ist für die Klassen VI—IIIa in den Verhandlung der Posener Direktoren-Versammlung an den Anfang der über d selbe handelnden Thesen gesetzt worden⁶⁵⁾; auch die bei Beginn unser Besprechung genannten Lehrpläne für das Deutsche stehen auf demselb Boden. Danach wird man auch die Auswahl des Lesestoffes zu treff haben. Vollert⁶⁶⁾ *Bemerkungen zur Stoffauswahl für den deutsch Unterricht in III* stellt als wichtigste Forderung an die Spitze, daß d Lesestücke ethische und religiöse Gedanken erwecken und beleb sollen. Das wird an einigen besonders wichtigen Begriffen veranschaulic (Mut in seinen verschiedenen Arten und ihren Gegensätzen, Tre

61) Ersteres Gm. S. 236. — BbG. S. 135; letzteres BbG. ebendort. — Duden Orthograph. Wörterbuch ist empfohlen. — ZG. S. 371. — KW. S. 249. — Gm. 4

— 62) Königsberg Pr., Hartung 1887. 149 S. — Vergl. CO. S. 89. — ZG. S. 1

— 63) Vergl. die Anzeigen Gm. S. 236. CO. S. 467. — 64) CO. S. 85.

in den verschiedenen menschlichen Verhältnissen). Verf. nennt solche Lesestücke, die dazu geeignet sind, die angeführten Begriffe zu veranschaulichen.

Führer geht bei seinen zum großen Teil auf die Lektüre bezüglichen Ausführungen in dem Aufsatz *Altes und Neues zur deutschen Lektüre und Litteratur*⁶⁷⁾ davon aus, daß im deutschen Unterricht vielfach Planlosigkeit zu finden sei und daß daher die Klagen über Mißerfolge kämen. Die Einrichtung der meisten deutschen Lesebücher sei nicht gut; die Mannigfaltigkeit der aus den verschiedensten Gebieten entnommenen Lesestücke sei nicht zu billigen. Auf den unteren Stufen sei vaterländischer Inhalt der beste. Fachwissenschaftliches sei ausgeschlossen. Teilweise verwirklichten dies das Lesebuch von Bellermann Imelmann, F. Jonas und Suphan, wie das von Kohts, Meyer und Schuster (von dessen 4. für Tertia bestimmtem Teile dem Berichterstatte die 4. Aufl. zugegangen ist). Die Lesestücke müßten ferner eine klare Disposition haben, was bei ihnen, da sie meist Bruchstücke aus einem größeren Ganzen seien, in der Regel nicht zutreffe. In der Poesie solle der Knabe eine ganze Reihe von Gedichten eines Dichters kennen lernen; die Dichter müßten für die einzelnen Klassen bestimmt sein. Im ganzen seien die Lesebücher meist mehr Musterkarten als Schatzkästlein. — Wir glauben, daß man gegenwärtig auf dem besten Wege ist, die vom Verf. dieses Aufsatzes mit Recht gerügten Übelstände zu beseitigen und machen insbesondere darauf aufmerksam, daß neuerdings doch wohl fast alle Lesebücher für untere oder mittlere Stufen höherer Lehranstalten vom nationalen Gesichtspunkt entworfen sind.

Die Methodik der Lektüre in den Klassen VI—IIIa wird in den Verhandlungen der Posener Direktoren-Versammlung in den Thesen 12 bis 23 dargestellt. Wir sehen von einer genaueren Wiedergabe des Inhalts derselben ab und heben nur hervor, daß ein ganz besonderes Gewicht auf die rechte Erfassung des Inhalts gelegt ist und daß die Erklärung desselben in der Form der fragenden Entwicklung stattfinden solle. Die sprachliche Seite soll nur insoweit bei der Behandlung in Betracht kommen, als zum Verständnis erforderlich ist. Auch wird es an keinen Widerspruch stoßen, wenn dort gesagt ist, daß poetische Lesestücke — rein lyrische Gedichte ausgenommen — keine wesentlich andere Behandlung als die prosaischen erfordern. Für die Deklamation ist möglichst ausdrucksvoller Vortrag anzustreben, aber alles Gekünstelte und Gezierte fernzuhalten. Die dargestellten Grundsätze für die Lektüre sind auch in den oben genannten drei Lehrplänen für den deutschen Unterricht (dem Wiesbadener, vergl. S. 19, dem Neu-Ruppiner, in welchem die methodischen Bemerkungen sich bei Besprechung der einzelnen Klassen finden; so auch in dem Hanauer). Die Abweichungen sind gering, bisweilen nur scheinbar; denn auch in dem Hanauer Jahresbericht, in

65) Verh. S. 254, These 12. — 66) LL. Heft 17, S. 58 ff. — 67) Gm. S. 578 ff.

welchem es S. 11 so aussehen könnte, als wenn die sprachliche Erklärung im Vordergrund stehen solle, ist dies nicht der Fall; auch hier wird die Erfassung des Inhalts für das Wesentlichste erklärt.

Die Art der Behandlung einfacherer Dichtungen für die Volksschule und für die unteren Klassen der höheren Schulen veranschaulicht P. A. Schmid⁶⁸⁾. Verf. sagt in der, beiläufig bemerkt, etwas weit-schweifigen Darlegung seiner Methode, daß Hauptsache die richtige Erfassung des Inhalts sei, daß man aber auch die sprachliche Form nicht außer acht lassen dürfe. Er kommt ähnlich den LL. a. a. O. entwickelten Grundsätzen zu folgenden Hauptergebnissen: Die Behandlung eines Lese-stücks enthält zunächst eine Vorbereitung (Anknüpfung an schon vorhandene Vorstellungen); dann folgt die Darbietung und Gewinnung des Neuen, wobei hauptsächlich der Inhalt, dann aber auch die Form zu ihrem Rechte kommen müssen. Es folgt die Association und Abstraktion, welche das neu gewonnene sachliche und sprachliche Material unter sich und mit älterem vergleichen; dies wird dann systematisch geübt; endlich macht die Übung und Anwendung den Schluß. — Für wichtiger als diesen theoretischen Teil des Buches halten wir den praktischen, in welchem im ganzen 24 Lesestücke (17 Gedichte, teils lyrische, teils epische; man ist versucht zu fragen: weshalb nicht in umgekehrter Folge? und 7 Prosastücke) wesentlich im Anschluß an die entwickelten Grundsätze eine Behandlung erfahren. Die Besprechungen sind alle sehr ausführlich; ganz in dem Umfang, wie Verf. will, wird man sie wohl in der Klasse nicht vornehmen können. Hervorgehoben sei noch, daß der Verf. immer auch die schriftliche Verwertung im Auge behält und dahin zielende Vorschläge macht. Ein einzelner Beitrag zur Methodik bei der Lektüre ist Heussner, *Behandlung des Hebelschen Gedichts „Der Storch“* in VI⁶⁹⁾. Desselben Verf. Aufsatz *Zur Einführung in Klopstocks Messias*⁷⁰⁾ bildet einen Beitrag zur Behandlung der Lektüre in den Oberklassen. H., welcher die Beschäftigung mit dem Messias für interessant, heilsam und gemeinbildend, wie auch in ästhetischer Beziehung wichtig erklärt, macht u. a. darauf aufmerksam, wie man die Lektüre ausgewählter Abschnitte dieser Dichtung mit der der Oden Klopstocks in Verbindung bringen könne, die mehrfach auf den Messias gehende Andeutungen enthalten.

Bei einer Umschau über die bei diesem Teile des deutschen Unterrichts gebrauchten Hilfsmittel finden wir das *Deutsche Lesebuch für österreichische Realschulen und verwandte Lehranstalten* von Kummer und Stejskal, Teil I u. II sehr günstig beurteilt. Es wird in einer ausführlichen Anzeige ein „vorzügliches Lehrmittel“ genannt⁷¹⁾. Empfohlen wird aufs neue das *Deutsche Lesebuch* von Beller mann, Imelmann,

— 68) Materialien zur Erläuterung deutscher Lesestücke mit einer Einleitung über die Methode der Erläuterung; Bern, Schmid, Francke u. Comp. 326 S. — 69) LL. Heft 15 (April 1888) S. 76 ff. — 70) LL. Heft 14

F. Jonas und Suphan, und zwar handelt es sich hier um den für die 2. Stufe der Vorschule bestimmten Teil⁷²⁾. Der Beurteiler wundert sich nur, daß die Verff. die alphabetische Reihenfolge gewählt haben. — Wir fügen unsererseits hinzu, daß uns bereits die 3. Aufl. des für V und die 2. des für VIII bestimmten Teiles, die früher schon mehrfach empfohlen worden sind, vorgelegen haben. Das *Lesebuch für höhere Lehranstalten*, von den Fachlehrern der deutschen Sprache an der Kgl. Kreisrealschule zu München, 1. Teil, 2. Aufl., gehört „zu den besten Büchern seiner Art“⁷³⁾. F. Schmidt, *Deutsches Lesebuch für die unteren und mittleren Klassen höherer Lehranstalten* (Wiesbaden, Limbarth, 1887) wird hinsichtlich der Anordnung des Stoffes und der Auswahl des Gebotenen als gut anerkannt⁷⁴⁾; wir müssen indes des Beurteilers Verwunderung darüber teilen, daß unter die Gedichte auch das Kutschelied und das von Benedettis Auftreten in Ems handelnde aufgenommen ist. Dergleichen scherzhaftige Gedichte haben ja sicherlich eine Berechtigung, sie gehören aber mit ihren scherzhaften Wortformen (wie Benedettig) oder volkstümlichen Wendungen (wie: Brauchen Sie man nur Verstand) nicht in eine für die Jugend bestimmte Sammlung, die nach Inhalt und Form nur Edles bieten darf. A. u. F. Spiels, *Deutsches Lesebuch für Mittelklassen* (5. Aufl.) „entspricht dem Bedürfnis, mehr allerdings in dem poetischen als in dem prosaischen Teile“⁷⁵⁾. Engel und Hunger, *Lesebuch für deutsche Volksschulen*, IV. Teil, Oberstufe, ist „für die Schule und zur häuslichen Unterhaltung geeignet“⁷⁶⁾. Linnig, *Lesebuch*, Teil I, ist ebenfalls anerkannt⁷⁷⁾. — Die genannten Lesebücher sind für die unteren und mittleren Klassen bestimmt; weiter hinauf reicht das gut empfohlene⁷⁸⁾ *Lesebuch* von Linnig in seinem zweiten Teile.

Für die oberen Klassen sind die *Lesebücher* von Hense bestimmt, welche für die Lektüre geeignete Litteraturwerke, einzelne Gedichte, aber auch Stücke von Dichtungen in Verbindung mit litterarischen d. h. hauptsächlich biographischen Bemerkungen, enthalten⁷⁹⁾. Für nicht gerade sehr brauchbar wird Hopf und Paulsiek für II und I erklärt⁸⁰⁾. Das Bedürfnis, auch in den obersten Klassen von Zeit zu Zeit gute Prosastücke von neueren Schriftstellern zu lesen, hat, wie wir bereits im vorigen Bericht sahen, manches Lesebuch geschaffen. Diesem Zwecke dienen u. a. des Berichterstatters *Musterstücke deutscher Prosa*, und P. Cauer, *Deutsches Lesebuch für Prima*⁸¹⁾.

(Januar 1888) S. 83—91. — 71) ZR. S. 603. — 72) ZöG. S. 95. Vergl. die günstige Beurteilung von Teil III Gm. S. 163. — 73) ZhU. S. 63. — 74) ZöG. S. 1014. — Eine andere Beurteilung ZG. S. 379 sagt, das Buch biete bewährtes Altes und gutes Neues; auch die Realien seien genießbar und schmackhaft. — 75) ZG. S. 134. — Die Anzeige Gm. 163 erklärt, es wäre manches besser fortgelassen. — 76) CO. S. 89. — 77) Gm. S. 163. — 78) ZG. 379. — 79) 2. Teil, Dichtungen der Neuzeit, Freiburg, Herder 1887. — S. ZG. S. 377: „ein schätzbarer Beitrag zur Lösung der Aufgabe, welche dem deutschen Unterricht neuerdings, seit 1882, gestellt ist“. — Nach ZöG. S. 470

Eine Übersicht über die in der letzten Zeit erschienenen Hilfsmittel zur Erklärung von Dichtungen zeigt uns eine rege Thätigkeit auf diesem Gebiet; wer wollte in Abrede stellen, daß jetzt, wo man dem deutschen Unterricht, namentlich der deutschen Lektüre, die ja den Mittelpunkt desselben bilden soll, eine so wichtige Stelle einräumt, damit einem Bedürfnis entsprochen wird.

Von umfassenderen Erklärungswerken liegt vor: *Aus deutschen Lesebüchern* Band 5, Lief. 1 (Wegweiser durch klassische Schuldramen von O. Frick). Wir können der Beurteilung völlig beistimmen, welche dieses Heft (umfassend nach einer gediegenen Einleitung die Einführung in Lessings „Philotas“ und zum Teil auch die in „Emilia Galotti“) als vorzüglich bezeichnet⁸²⁾. Über die Einrichtung der von Frick und Pollack herausgegebenen Erklärungen brauchen wir uns hier nicht ausführlicher zu verbreiten, da wir die Eigentümlichkeiten und Vorzüge derselben bereits im vorigen Bericht hervorgehoben haben. Der 4. Band (epische und lyrische Dichtungen enthaltend) wird eine „pädagogische Leistung ersten Ranges“ genannt⁸³⁾.

Von den Sammlungen klassischer Werke mit Anmerkungen und Erklärungen zum Schulgebrauch nennen wir zuerst die früher schon mehrfach erwähnte von Graeser. Eine Beurteilung der Goethes „Iphigenie“ und Herders „Cid“ enthaltenden Hefte⁸⁴⁾ empfiehlt diese im ganzen und macht nur einzelne kleine Ausstellungen. Schillers „Räuber“ von Neubauer, die deutsche Heldensage von Prosch und Wiedenhofer und Lessings „Abhandlungen über die Fabel“ „schließen sich den früheren Bändchen würdig an“⁸⁵⁾.

Von der Wiener Sammlung von Klassiker-Ausgaben, veranstaltet von A. Hölder, liegen 19 Bände vor, deren 17 erste (enthaltend Goethes „Hermann und Dorothea“⁸⁶⁾, Schillers „Wilhelm Tell“, Lessings „Minna

macht das Buch einen günstigen Eindruck. Einzelnes bliebe jedoch besser fort. — 80) ZöG. 469. — 81) CO. S. 220. — KW. 347. — Gm. 157. — 82) CO. S. 678. — 83) Gm. S. 301. — Vergl. auch BbG. 499. Beurteiler meint nur, die Methode dürfe nicht zwingend für jeden sein. Das wollen die Verff. gewifs auch nicht. Ausserordentlich lehrreich ist das Buch auch für den, der in der Methodik von ihnen abweichen will. — ZöG. S. 341 meint in Bezug auf Band IV, bisweilen werde etwas hineingetragen und zu viel ästhetisiert. Im ganzen ist jedoch auch diese Beurteilung günstig. Einzeln spricht sie noch den Wunsch aus, daß auch österreichische Vaterlands- und Freiheitssänger hätten berücksichtigt werden sollen. — 84) KW. S. 244. — 85) CO. S. 153. — Vergl. ebenda S. 679 die günstigen Urteile über Goethes „Egmont“ von Blume und Schillers „Wallenstein“ von Bernd. — S. auch ZR. S. 38 u. 667. — ZöG. S. 663 (Schillers „Räuber“ empfohlen). — 86) Hier schalten wir einen einzelnen kleinen Beitrag zur Erklärung dieser Dichtung ein: Ch. Wirth, zu Hermann und Dorothea (BbG. S. 449). Verf. fragt, wie der Ausdruck VI, 51, doppelt betrogene Hoffnung zu verstehen sei; er versucht folgende Erklärung: die linksrheinischen Deutschen, mit den Verhältnissen unzufrieden, hofften, diese sollten sich durch die franz. Revolution bessern. Dies geschieht nicht, sie werden im Gegenteil noch schlechter. Wären sie dieselben geblieben, so wäre ihre

von Barnhelm“, Schillers „Wallenstein“, Goethes „Iphigenie in Tauris“, Schillers „Maria Stuart“, Lessings „Laokoon“, Schillers „Jungfrau von Orleans“, Lessings „Nathan der Weise“, Shakespeares „Julius Cäsar“, Goethes „Egmont“, Schillers „Braut von Messina“, sämtlich herausgegeben von J. Pölzl, Schillers Abhandlung „Über naive und sentimentalische Dichtung“ von K. Tumlriz, Lessings „Emilia Galotti“ von Dundaczek, Goethes „Götz von Berlichingen“ von W. Toischer, Herders „Cid“ von Lambel, Klopstocks Oden (in Auswahl) von Ch. Würfl jetzt bereits in 2. Aufl. erschienen sind; zu ihnen kommt eine Auswahl aus Goethes und Schillers Prosa von J. Pölzl und Goethes „Faust“⁸⁷⁾ Teil I von Horak. Auf Chr. Würfl, *Auswahl aus Klopstocks Oden* haben wir Jb. II B. S. 19 bereits hingewiesen. Was von jenem nun schon in 2. Aufl. erschienenen Bändchen gesagt wurde, läßt sich auf die ganze Sammlung ausdehnen. Die Herausgeber schicken eine in den meisten Fällen kurze in die Dichtung einführende Einleitung voraus; der Text ist von Anmerkungen begleitet, deren Zahl nur knapp bemessen ist. Es ist ja sicherlich ein ganz richtiger Grundsatz, nicht zu viel zu erklären. Man kann des Guten leicht zu viel thun; es genügt, die Dinge (sprachliche und sachliche) zu erklären, welche zum Verständnis unerläßlich sind. Wenn wir in Bezug auf die Hölderschen Klassiker-Ausgaben einen Wunsch äussern sollen, so wäre es dieser: daß die Herausgeber bei den Dramen in der Einleitung oder an anderen geeigneten Stellen einiges über den Aufbau des Stückes hinzufügen möchten. Die Aufnahme des Shakespeareschen Stückes in die Sammlung ist nur zu billigen. Ob Emilia Galotti zur Schullektüre gehören darf, ist uns zweifelhaft oder vielmehr unzweifelhaft, daß es nicht dazu gehören darf. Unser Urteil über die Höldersche Sammlung wird durch ein anderes bestätigt, welches wir neuerdings fanden⁸⁸⁾.

Von der Schöninghschen *Sammlung deutscher Klassiker mit*

Hoffnung einfach betrogen, jetzt ist sie es doppelt. — Ein recht wichtiger Beitrag zum Verständnis dieser Dichtung ist A. Huther, Über die realistischen Elemente von Goethes „Hermann und Dorothea“, Ztschr. f. d. deutsch. Unterricht S. 72 ff. In seinen anregenden Ausführungen kommt Verf. u. a. zu dem Ergebnis, daß der Dichter seinen Stoff nicht, wie gewöhnlich angenommen wird, aus der Erzählung von den Salzburger Emigranten entnommen, sondern aus dem eigenen Erfahrungskreise aufgefaßt und gestaltet hat. Er hat einen realistischen Gegenstand ins Auge gefaßt und diesem, ihn idealisierend, künstlerische Gestaltung gegeben. So gehören denn auch „Hermann und Dorothea“ in den Zeitabschnitt Goethescher Dichtung, den Scherer „den vollen Realismus“ nennt. (Vergl. a. a. O. S. 867). — 87) Hier fügen wir einen Beitrag zur Faust-Litteratur ein: Curto, Mefistofele nel Faust del Goethe. Messina 1887. 15 S. nach ZöG. 537 eine interessante Untersuchung über die Mephistopheles-Frage, freilich ohne Scherer und Vischer zu berücksichtigen. — 88) CO. S. 153. Beurteilt sind Schillers „Wallenstein“ und Klopstocks Oden; beide sind gut brauchbar, die Auswahl der Oden geschickt, die Anmerkungen gut; beim Wallenstein wird eine geschichtliche Einleitung vermisst (fügen wir unsererseits hinzu: die gegebene Einleitung erscheint hier überhaupt wenig zureichend). —

Kommentar liegen diesmal 2 Bändchen vor: Lessing, *Minna von Barnhelm* von A. Funke in 3., *Ausgewählte Oden und Elegieen nebst einigen Bruchstücken aus dem Messias von Klopstock*, herausgegeben von B. Wernecke in 2. Aufl. Die Schöninghschen Ausgaben haben einen ganz anderen Charakter als die soeben geschilderten Hölderschen. In ihnen wird viel mehr und viel eingehender erklärt als in jenen; vielleicht wird hier bisweilen zu viel gesagt. Recht schätzbar sind in der „Minna von Barnhelm“ die am Schlusse gegebenen ausführlichen Darstellungen des Zusammenhanges. Das Verständnis desselben wird in fragender Form angebahnt. Der Klopstock-Band enthält eine übersichtlich geordnete ausführliche Darstellung des Lebens des Dichters. Aus dem Messias wird nur wenig geboten, merkwürdigerweise ohne jede Bemerkung. Die Schöninghschen Ausgaben eignen sich ganz besonders auch für den Privatgebrauch sehr, während andere bei der Knappheit der gebotenen Hilfen mehr darauf berechnet sind, daß das lebendige Wort des erklärenden Lehrers das Seinige dazuthut⁹⁾.

89) Empfohlen sind die Schöninghschen Ausgaben CO. S. 272. Zeitschrift für den deutschen Unterricht S. 173 (insbesondere Heskamp, *Braut von Messina*). Eine andere empfehlende Anzeige KW. S. 272 giebt nur dem Zweifel daran Ausdruck, ob es thunlich sei, von sämtlichen Schülern die Anschaffung dieser Ausgaben zu verlangen. Wir möchten dies entschieden verneinen. — Aus dieser Sammlung wird Goethes „Iphigenie“, herausg. von Vockeradt, Gm. 124 eine Schulausgabe im besten Sinne des Wortes genannt. (Vergl. auch ZöG. S. 838), während es von Goethes „Egmont“ von Zürn und Schillers „Braut von Messina“ von Heskamp ebenda heisst, sie seien mehr für das Privatstudium geeignet. Die Trefflichkeit der Bearbeitung der ersteren wird auch BbG. S. 498 anerkannt. Vgl. auch ZR. S. 501. — Von Schillers „Braut von Messina“ von Heskamp sagt ZöG. S. 372 bei im allgemeinen günstiger Beurteilung, die Charakteristik der Personen erscheine entbehrlich; in den Anmerkungen wäre größere Knappheit zu wünschen. Ebenda S. 468 wird Goethes „Egmont“ von Zürn sehr eingehend, aber doch etwas zu viel bietend genannt. Der Text sei nicht ganz zuverlässig. — ZG. 233 meint, manche der sprachlichen Bemerkungen seien überflüssig; auch ist der Beurteiler von der Einführung in das Drama nicht sonderlich befriedigt. Für falsch hält er es, wenn der Herausgeber eine fest geschlossene Handlung und einen streng dramatischen Plan in dem Stücke vermisse. — Gelobt wird Lessings „Laokoon“ von Buschmann, Gm. S. 85. Als praktisch hervorgehoben werden namentlich die Fragen zur Vorbereitung. — In Verbindung hiermit erwähnen wir einen Aufsatz von Hermann: Lessings „Laokoon“ in der Schule (PA. 433), in dem Verf. ausführt, in der Lessingschen Schrift sei vieles veraltet; man könnte nun alles berichtigen, doch so, daß es aus Lessings Sätzen folgt. Dies thut Schilling in seinen Laokoonparaphrasen (sehr empfohlen Gm. 269, ebenso wie Fischer, Lessings Laokoon und die Gesetze der bildenden Kunst, Berlin, Weidmann 1887, 200 S.) Leipzig, Teubner 1887: mit denselben sei aus dem Laokoon eigentlich ein neues Werk geschaffen. Das Wichtigste sei aber, daß man die Schüler zum richtigen Sehen anleite. — Ein anderer Beitrag zum Verständnis des Lessingschen Werkes ist R. Biese, Zu Lessings Laokoon (NJ. II, 207 f.), in dem der Verf. ausführt, daß jeder fruchtbare Moment transitorisch sein müsse, daß man also Lessing mißverstanden habe, wenn man gemeint habe, Transitorisches solle überhaupt nicht dargestellt werden. Der Widerspruch hebe sich, wenn man mit

Eine Fortsetzung der bei F. A. Perthes erscheinenden *Sammlung klassischer deutscher Dichtungen* ist Voss' „Luise“ von K. Bindel. Das Heft reiht sich den früheren recht günstig aufgenommenen würdig an. Die unter dem Text mit Maß gegebenen Anmerkungen sind wohl geeignet, dem Leser über Schwierigkeiten sprachlicher und sachlicher Art hinwegzuhelfen und ihn in den Geist der Dichtung einzuführen. Die vorausgeschickte Einleitung ist zweckmäßig. — Zu bezweifeln ist, ob irgendwo auf der Schule bei dem geringen, für den deutschen Unterricht bestimmten Zeitmaß dies Gedicht genauer behandelt wird. Es wird doch wohl der Privatlektüre der Schüler überlassen bleiben müssen. Dabei sind dann allerdings die gebotenen Erklärungen desto förderlicher. Ein fernerer Band dieser Sammlung bietet Goethes „Faust“ von L. W. Hasper (1889). Derselbe umfaßt beide Teile der Dichtung. Eine Einleitung enthält die Darlegung des Gedankenganges. Wir möchten diese Faust-Ausgabe als ganz besonders für Schüler geeignet erklären, denen durch eine kurze Besprechung in der Klasse ein Einblick in diese großartige Schöpfung gewährt und die diese nun etwas genauer kennen lernen wollen.

Wir stellen in der Anmerkung noch einige Ausgaben klassischer Dichtungen zusammen, die wir neuerdings wieder beurteilt fanden⁹⁰⁾.

Eine Reihe von Erläuterungen haben E. Kuenen und M. Evers begonnen⁹¹⁾. Von den bis jetzt erschienenen 5 Bändchen (1. Schillers „Wilhelm Tell“, 2. Schillers „Jungfrau von Orleans“, 3. Lessings „Minna von Barnhelm“, 4. Goethes „Hermann und Dorothea“, 5. Goethes „Iphigenie auf Tauris“) die nicht den Text der Dichtungen, sondern nur die Erklärung enthalten, liegen uns die im Berichtsjahr ausgegebenen 2 u. 5. vor (erstes bereits in 2. Aufl.). An Erklärungen der hier genannten Dichtungen ist ja kein Mangel, und dennoch ist dieses uns wenigstens

Blümner annehme, Lessing habe mit dem Transitorischen den an und für sich nicht darin liegenden Begriff des plötzlichen Ausbrechens und plötzlichen Verschwindens verbunden. — 90) Goethes „Faust“ mit Einleitung und fortlaufender Erklärung von Schroeder, 2. Teil, 2. Aufl., Heilbronn, Henninger (empfohlen CO. S. 463) 1. Teil (BbG. S. 462, 2. Teil ebendort S. 493). — Schillers „Jungfrau von Orleans“ von Eysell (ZG. 231, für Schüler nicht; für Lehrer und andere Leser könnte sie kürzer sein; als gut empfohlen ZöG. S. 838). — Schillers „Don Carlos“ von Deiter (sehr ungünstig beurteilt ZG. 372 und Zeitschrift für den deutschen Unterricht S. 169). — Loeper, Zu Goethes Gedichten, Berlin, Dümmler 1886, 52 S. (KW. 267: eine von Rivalität eingegebene Besprechung der von Düntzer für Spemann besorgten Ausgabe; vieles unnötig breit). — Klopstocks „Messias“ in Auswahl von Frick (ZbG. 318: planvolle und gute Auswahl: vgl. auch NJ. II, 96: so den Mefsias behandeln, heißt „denselben durchleben“). — Schillers Gedicht „Das Ideal und das Leben“ erklärt von Grose (ZöG. 664 gut empfohlen. Den Anhang hält der Beurteiler für überflüssig. Etwas mehr Sichtung wäre ihm erwünscht). Hier sei der Aufsatz von H. Hildebrand genannt: Zu Schillers Gedicht „Das Ideal und das Leben“ Zeitschrift f. d. deutschen Unterricht S. 464 ff., ein wichtiger Beitrag zur Erklärung dieser Dichtung. — Lessings „Minna von Barnhelm“ erklärt von Schumann, Trier, Stephanus 1885. (ZöG. 839: Die Anmerkungen sind brauchbar. Manche Fragen gehören in den Mund des Lehrers, nicht in ein Schulbuch.) — 91) Leipzig, Bredt.

jetzt erst bekannt gewordene Unternehmen mit Freude zu begrüßen, weil es so manche besonderen Vorzüge zeigt. Unter gewissenhaftester Benutzung alles Guten, was früher veröffentlicht worden ist, legen die Verff. dieser Erläuterungen ein ganz besonderes Gewicht auf die Erfassung des Inhalts und Zusammenhanges. Auf der Grundlage von Freytags Technik des Dramas und anderer einschlagenden Schriften wird als Ergebnis der vorhergehenden Behandlung der Aufbau von Goethes Iphigenie in klarer Weise veranschaulicht. Mit Worterklärungen halten sich die Verff. nicht erst auf. Sie sagen ganz mit Recht, Primaner (und nur solche lesen das in Rede stehende Stück) mußten mit den vorkommenden mythologischen und sonstigen sachlichen Ausdrücken bekannt sein; wo nicht, sollten sie sich die Kenntnis davon auf andere Weise verschaffen. In einer Erklärung des Stückes sei eine Anführung alles dessen nur Ballast. — Was von Goethes „Iphigenie“ gesagt wurde, gilt auch von Schillers „Jungfrau von Orleans“. — Eine sehr anerkennende Beurteilung⁹²⁾ dieser Erläuterungswerke sagt: die Verff. beherrschen das Frühere und geben selbst Gutes dazu.

Eine neue Reihe von deutschen Dramen für den Schulgebrauch erläutert scheint auch zu beginnen mit Lessings „Minna von Barnhelm“ im einzelnen erklärt und gewürdigt von J. Stoffel⁹³⁾. Das Heft enthält im wesentlichen nur eine Inhaltsangabe des Stückes und zwar in einem meist recht ungeschickten Deutsch, bisweilen in Wendungen, die man einem Sekundaner in einem Aufsatz sehr verübeln würde. So heist es S. 3: „Wie aber konnte Tellheim . . . diesem Lose begegnen?“ S. 6: „weder . . . noch die drei Danziger im „Lachs“ gebrannten Getränke vermögen . . . die üble Stimmung Justs zurückzudrängen“. S. 9: „indem sie den Sachverhalt der 500 Thaler auseinander setzt“. S. 11 f.: „Um diesen Punkt dreht sich die ganze vorliegende Scene und enthält in ihrem Verlaufe eine Seite in dem Wesen Tellheims, die geradezu der Drehpunkt seines tiefsten Seelenlebens genannt werden kann, nämlich das Mitleid.“ Man entschuldige die Anführung dieser Stellen; aber wir mußten unser Urteil doch einigermaßen begründen. An weiterem Stoffe dazu fehlt es nicht. — Auch für die Erfassung des Gehalts der Dichtung ist diese Erläuterung wenig fruchtbar. Die Schlußbemerkungen (S. 70 ff.) bieten 1. die Geschichte des Dramas, 2. die Bedeutung des Dramas, 3. Allgemeines über die Personen (nach Tomascheck), 4. A. Stahrs Urteil über die Charaktere in „Minna von Barnhelm“, 5. G. Freytags Urteil über die Charaktere in „Minna von Barnhelm“. — Der Anhang, eine Verdeutschung des zweiten Auftritts des 4. Aufzuges, ist recht überflüssig.

P. Klauke hat seinen beiden ersten Heften von *Erläuterungen ausgewählter Werke Goethes* (Götz von Berlichingen und Egmont) ein 3. folgen lassen, welches „Iphigenie auf Tauris“ behandelt⁹⁴⁾. Die früher

erschienene Schrift *Zur Erläuterung deutscher Dramen in den oberen Klassen höherer Lehranstalten* gab die wichtigsten Grundsätze an, die Verf. bei seinen Arbeiten befolgt; daß diese eine günstige Aufnahme fanden, ist früher bereits erwähnt worden. Verf. sagt in der Vorrede zu dem neuesten Hefte, man habe es an seinen Erläuterungen getadelt, daß er die logische Verzweigung so genau und ausführlich gebe. Wir können den Tadlern durchaus nicht zustimmen. Eine solche genaue Gliederung der Gedanken trägt viel zu einer besseren Erfassung des Inhalts bei und hat für die Vertiefung des Verständnisses viel Wert. Die Erklärung der Iphigenie ist ebenso eingehend und sorgfältig wie die der beiden andern Stücke. Wir stehen nur ungern davon ab, auf eine genauere Würdigung der gediegenen Arbeit einzugehen. Das Stück erfährt nach allen Seiten hin eine Erläuterung. Dieselbe wird vielfach durch passende Hinweise auf andere Dichtungen unterstützt. Besonders weisen wir auf die Ausführungen zum 3. Aufzug, namentlich die feine psychologische Entwicklung der Krankheit und Genesung Orests hin (S. 49 ff.). Recht willkommen wird jedem Lehrer auch der Abschnitt sein, welcher die Überschrift trägt: „In welchem Zusammenhange steht das Drama mit dem Leben des Dichters?“⁹⁵⁾ — Wir gehen nunmehr zu einer Besprechung einzelner Erscheinungen über.

In 2. Auflage wurde ausgegeben *Der Nibelungen Not, in metrischer Übersetzung nebst Erzählung der älteren Nibelungensage* von G. Kamp⁹⁶⁾. Die Sprache der Übertragung ist markig und dabei doch nicht steif. Die Beifügung der älteren Sage und des Inhalts der vom Bearbeiter ausgelassenen Stücke des Liedes ist dankenswert. In einer Beziehung können wir dem Herausgeber nicht beistimmen, nämlich wenn er im Vorwort (S. V) meint, daß die OIII in die Nibelungendichtung eingeführt werden müßte. Diese Stufe erscheint uns dazu noch nicht geeignet; wir würden die Behandlung des Liedes frühestens nach UII verlegen.

Nicht eine Übersetzung, sondern eine vollständige Umdichtung der Gudrun liegt vor von Leonhard Schmidt⁹⁷⁾. „Die vorliegende Bearbeitung des Liedes geht einen Schritt weiter als die früheren, insofern der Verf. eine freiere Umdichtung des Liedes versucht hat. Bei dieser Umdichtung hat ihn der Grundsatz geleitet, einerseits an den wesentlichen Zügen der mhd. Dichtung festzuhalten, andererseits aber in Darstellung der

94) Berlin, Weber, 224 S. — 95) S. die sehr empfehlende Anzeige der „Iphigenie“ ZG. Jahrg. 43, 132, Heft 1 u. 2. — S. Zeitschr. f. d. deutschen Unterricht S. 180 (etwas breit und gar zu sehr logisch gegliedert). S. ebendort S. 183 die Anzeige von Klauke, *Zur Erklärung deutscher Dramen in den oberen Klassen höherer Lehranstalten*. Berlin, Weber 1886, 59 S. Beurteiler (Franz Kern) steht im wesentlichen auf demselben Standpunkt wie der Verf. Die Abweichungen seiner Ansichten sind nur gering. — Heft 2 (Egmont) ist günstig beurteilt BbG. S. 381. Die Anzeige hebt hervor, das Hauptverdienst des Verf. bestehe in der Widerlegung der Schillerschen Besprechung des Goetheschen Stückes. — 96) Berlin, Mayer u. Müller, 199 S. — 97) Witten-

Handlung und Charaktere dem entwickelteren Geschmacke und den gesteigerten ästhetischen Anforderungen unserer Zeit gerecht zu werden.“ Eines heben wir besonders hervor: die frühere Geschichte des Geschlechts wird nicht besonders vorausgeschickt, sondern als Erzählungen Hildburgs und Gudruns in ihrer Gefangenschaft eingeschoben. Das ist ein glücklicher, der Dichtung Einheitlichkeit verleihender Gedanke. Die wohlklingenden Verse des feinsinnigen Verf. sind sehr geeignet, das Interesse für die schöne Dichtung besonders in der Jugend zu wecken und zu beleben.

Neu erschienen sind vor kurzem H. v. Kleist, „Prinz Friedrich von Homburg“ und desselben Dichters „Hermannsschlacht“ für Schule und Haus erklärt von L. Zürn⁹⁸). Es ist gewifs als ein glücklicher Gedanke zu bezeichnen, der Jugend die von so edler Vaterlandsliebe durchwehten Stücke H. v. Kleists zugänglich zu machen. Für die Schullektüre im engeren Sinne kann und will der Herausgeber diese Dichtungen nicht bestimmt haben (auch Leuchtenberger zweifelt in seiner Anzeige der „Hermannsschlacht“ in der Ausgabe von Zürn ZG. 1889 S. 139 f., ob das Stück in den Kanon derselben aufgenommen werden dürfe). Die Schule hat ja mit anderem Lehrstoff mehr als genug zu thun. Für die Schülerbibliotheken höh. Lehranstalten jedoch empfehlen sich diese beiden Bändchen sehr. Vorzugsweise wird wohl der geschichtliche Unterricht dazu Gelegenheit geben auf dieselben hinzuweisen, dann aber eignen sich Inhaltsangaben dieser Dichtungen auch zu Vorträgen in den deutschen Stunden. — Die Bearbeitung Zürns ist sehr eingehend; vielleicht bietet sie etwas zu viel, namentlich das den Prinzen von Homburg enthaltende Heft. Bei aller Anerkennung, meint ein Beurteiler, Z. sei in den sprachlichen Erklärungen etwas zu ängstlich⁹⁹). — Hierher gehört die Erwähnung eines Vortrages von Wetz, *Zur Psychologie H. v. Kleists* (S. 20. Jahresheft des Vereins der Schweizer Gymnasiallehrer S. 34), gehalten auf der Züricher Philologen-Versammlung 1887. Nach Kleists Ansicht vernichtet Reflexion die Grazie; im Augenblick der Entscheidung müsse man sich dem Gefühl hingeben. Der Aufsatz ist ein interessanter Beitrag zum Verständnis unseres Dichters. — R. Kade, *Heinrich von Kleist und seine Sprache* (Zeitschr. f. d. deutschen Unterricht S. 193 ff.) weist auf die großen Schönheiten der Sprache dieses Dichters hin.

Einen sehr brauchbaren Beitrag zur Erklärung Schillers bietet E. Philippi, *Schillers lyrische Gedankendichtung in ihrem ideellen Zusammenhang*¹⁰⁰). Verf. geht von dem richtigen Grundsatz aus, dafs man

berg. Herrosé. — 98) Das erstere Leipzig, Siegismund u. Volkening, 167 S. Das zweite Leipzig, Wartig, 172 S. — 99) BbG. S. 194. — 100) Augsburg. Votsch, 122 S. Wir fügen hier die Erwähnung eines Aufsatzes von J. Brock an: Die Grundgedanken der Romanzen (Balladen) Schillers. Nach seinen eigenen philosophisch-ästhetischen Abhandlungen erläutert. Zeitschr. f. d. deutschen Unterricht S. 247 ff. Derselbe wird dem Lehrer des Deutschen in III gute

philosophische Dichtungen im ganzen erfassen mütse; er meint, dass man durch Zergliederung und Zerpflückung eines Gedichts Zeile für Zeile den Blütenstaub der Poesie abstreife und im besten Falle das halbe Verständnis auf Kosten der ästhetischen Befriedigung fördere. Seine Erklärungen einer ganzen Anzahl schwierigerer Schillerscher Ideen-Dichtungen, beginnend mit einer kurzen Darstellung der inneren Entwicklung des Dichters, sind wohl geeignet, das von ihm erstrebte Ziel erreichen zu helfen. Wichtig ist, daß auch auf Ähnlichkeit und Zusammenhang des Inhalts einzelner Gedichte untereinander Rücksicht genommen wird. Übrigens weist Verf., wo es förderlich scheint, auch auf Schönheiten der Form hin, z. B. bei Betrachtung des „Spaziergang“. Das Buch ist dem Lehrer des Deutschen auf den oberen Klassen sehr zu empfehlen. Ebenfalls der Erklärung Schillerscher Gedichte soll dienen *Schillers Weltanschauung und die Bibel; Erläuterungen über „Kassandra“ und „Das Ideal und das Leben“* von J. Goldschmidt¹⁰¹⁾. Verf. will, ausgehend von Schillers Worten: „In einem gewissen Sinne ist es unwiderleglich wahr, daß wir der mosaischen Religion einen großen Teil der Aufklärung verdanken, deren wir uns heutigen Tages erfreuen“, den Nachweis führen, daß, wie überhaupt bei Schiller, so namentlich in den hier erläuterten Gedichten sich Anklänge an Alttestamentliches finden. Diesen Nachweis erachten wir für nicht geglückt. Verf. legt in so manches Wort des Dichters Dinge hinein, die ihm passend scheinen. Im einzelnen bringt er manches ganz Brauchbare bei; im ganzen haben wir seine Ausführungen nicht recht klar finden können. Der zwischen den beiden erklärten Gedichten inhaltlich bestehende Gegensatz ist ganz einleuchtend.

Einen sehr bedeutenden Beitrag zur Erklärung Schillers bietet das soeben erschienene Buch *Schillers Dramen, Beiträge zu ihrem Verständnis* von L. Beller mann¹⁰²⁾. Der Band umfaßt die vier ersten Stücke des Dichters. Verf. will nicht die Entstehung seiner Werke oder ihre Stellung in der deutschen und in der Weltliteratur, nicht zeitgeschichtliche oder biographische Beziehungen, Anregungen, die der Dichter aus den litterarischen, staatlichen und gesellschaftlichen Zuständen seiner Zeit erhielt, oder Wirkungen, die von ihm auf jene Gebiete ausgingen, sondern lediglich seine Dramen selbst besprechen. Nach einer Einleitung, welche von dem Begriff des Dramas, von dem Tragischen und von der dramatischen Einheit handelt (hervorheben möchten wir hier nur, daß der Verf. in dem mittleren Abschnitt sich namentlich auch über die Schuldfrage¹⁰³⁾ ausführlich äußert), folgen die Besprechungen selbst,

Dienste leisten. — 101) Berlin, Rosenbaum und Hart, 27 S. — 102) Erster Teil. Berlin, Weidmann, 328 S. — Die Anzeige ZG., Jahrgang 43, S. 129 erklärt. Verf. habe zum Verständnis der Schillerschen Jugenddramen außerordentlich viel beigetragen. — 103) Bettingen, Programm. Krefeld, scheint (S. Gm. 741) in der Abhandlung „das Wesen des Tragischen“ auf die Schuld zu wenig Gewicht zu legen, wenn er erklärt, in der Tragödie wirke nicht Schuld.

welche sich in die Abschnitte: Gang der Handlung, Einheit der Handlung, Verknüpfung der Handlung, Charakterzeichnung, gliedern, denen, wo dies nötig ist (wie bei den Räubern, Fiesko und Don Karlos) ein Abschnitt beigelegt ist: Vergleich der Bearbeitungen. Den Schluss macht überall die Besprechung einzelner Stellen. — Die geistvollen Ausführungen zeugen von hingebender Liebe und Versenkung in den Gegenstand. Sie zu lesen ist ein ästhetischer Genuss.

Von den philosophischen Abhandlungen pflegt, wenn auch nicht ohne Widerspruch von mancher Seite *Über naive und sentimentalische Dichtung* in den Kreis der Schullektüre gezogen zu werden. Ein Hilfsmittel dazu für den Lehrer bietet ein Aufsatz von Hähnel *Zur Lektüre der Schillerschen Abhandlung „Ueber naive und sentimentalische Dichtung“*¹⁰⁴⁾, in welchem eine Zusammenstellung der wichtigsten darin enthaltenen Begriffe in tabellarischer Form gegeben ist. Wir schliessen hier eine soeben erschienene Schrift an: *Goethes Lyrik, ausgewählt und erklärt für die oberen Klassen höherer Lehranstalten* von F. Kern¹⁰⁵⁾. Nach zeitlicher Reihenfolge geordnet, enthält die erste Abteilung des Heftes 71 lyrische Gedichte Goethes, lauter solche, welche in I gelesen zu werden pflegen. Dann folgen Anmerkungen zu denselben, die sich auf Allgemeines, aber auch auf Einzelheiten sachlicher und sprachlicher Art beziehen. Bei aller Knappheit bieten diese Anmerkungen überall genug. Die Behandlung ist ganz besonders auch in dem Sinne von Interesse, als sie in alle diese „Bruchstücke eigener Konfession“ einen klar erkennbaren Zusammenhang bringt. In allem zeigt sich der um die Erklärung Goethescher Dichtung verdiente Meister.

Goethes Iphigenie von Kuno Fischer¹⁰⁶⁾ enthält ziemlich vieles, entsprechend der ganz allgemeinen Fassung des Themas. Verf. wirft in interessanter Weise Streiflichter auf die Entstehung der Iphigenie, den religiösen Charakter der Heldin, die Schuld des Tantalus, die Entführung des Orest, woran sich ein Abschnitt über das stellvertretende Leiden schliesst, in welchem nach seiner Auffassung der recht eigentlich christliche Charakter der Iphigenie zu sehen ist (die ganz reine und unschuldige Heldin nimmt das Leiden des ganzen Hauses und Geschlechts auf sich, daher ist sie zur Entsühnung berufen); ein weiterer Abschnitt vergleicht die in Weimar entstandene Dichtung mit der in Italien umgestalteten. Den Schluss bildet eine kurze Betrachtung darüber, daß die „Grenzen der Menschheit“ und „Das Göttliche“ aus eben der Gesinnung heraus entstanden sind, die in der „Iphigenie“ herrscht. — Hier sei noch angefügt A. Matthias, *Die Heilung des Orest in Goethes Iphigenie*¹⁰⁷⁾ und F. Hofer, *Der Bau des Goetheschen Torquato Tasso* (Abhandl.

sondern furchtbares Unglück. — 104) Gm. S. 474. — 105) Berlin 1889, Nicolai, 128 S. — 106) Festvortrag, gehalten in Weimar den 26. Mai 1888 bei der dritten General-Versammlung der Goethe-Gesellschaft, 2. Aufl., Heidelberg, Winter, 60 S. (Goethe-Schriften 1). — 107) ZG. 375 urteilt: frisch und mit

im Jahresbericht des Gymnasiums zu Seehausen i. A.). Verf. des zuletzt genannten Aufsatzes entwickelt, davon ausgehend, daß bei der Besprechung in der Schule vor allem die Handlung eines Stückes in Betracht zu ziehen sei) hinsichtlich des Aufbaues der Goetheschen Dichtung eine von Freytag abweichende Ansicht. Nach seiner Auffassung ist hier die absteigende Handlung unverhältnismäßig lang (vergl. die Darlegungen S. 17). — Semler, *Die Weltanschauung der Iphigenie*, Zeitschr. f. d. deutsch. Unterricht S. 404 ff.

Ferner liegen aus dem Berichtsjahr vor: *Vorträge für die gebildete Welt*, herausg. von P. Hagemann, Heft 1: Schillers „Braut von Messina“, Heft 2: Goethes „Iphigenie auf Tauris“, Heft 3: Lessings „Emilia Galotti“, alle 3 von A. Hagemann¹⁰⁸). Die aus gründlichem Studium der genannten Dichtungen hervorgegangenen feinsinnigen Besprechungen sind ein gutes Hilfsmittel für den mit ihrer Erklärung betrauten Lehrer und eine anregende Lektüre für jeden Gebildeten.

Dem genaueren Verständnis Lessings dient auch L. Volckmann, *Zu den Quellen der Emilia Galotti*¹⁰⁹). Verf. legt in interessanter Darstellung das Verhältnis Lessings zu seinen Quellen klar; er zeigt, in welchen Zügen der Dichter die altrömische Erzählung von der Virginia und seine Vorgänger in der Bearbeitung des Stoffes, Montiano und Campistron, endlich die Geschichte vom Grafen Essex benutzt hat, wie namentlich Montianos Darstellung für unseren Dichter massgebend gewesen ist.

Von Gedichtsammlungen, die zur Ergänzung eines nur oder vorwiegend prosaische Stücke enthaltenden Lesebuches dienen sollen, liegt in neuer Ausgabe vor: M. W. Götzinger, *Dichtersaal; Auserlesene deutsche Gedichte für die Jugend*¹¹⁰). Der in dem Buche gebotene Vorrat von Gedichten ist reichhaltig und gut ausgewählt; die Ordnung richtet sich nach der Zeitfolge der Dichter. Zwei Bücher bringen erzählende Dichter und lyrische Dichter. Zu jedem ist für diese neue Auflage eine Nachlese hinzugefügt; den Schluß bildet ein Anhang: *Deutsche Volkslieder*. Das Werk entspricht in der Anlage im wesentlichen der Echtermeyerschen Sammlung. Eine andere uns nicht zu Gesicht gekommene Sammlung: K. Zettel, *Deklamationsstücke für deutsche Mittelschulen*¹¹¹) fanden wir mehrfach günstig beurteilt¹¹²). Ebenso findet Beifall W. Walliser, *Poetisches Schatzkästlein für die Jugend*¹¹³). Unter dem Titel *Deutsch-*

feinem Verständnis für Goethe geschrieben. — 108) Spandau-Berlin, Heft 1 u. 2 in 3., Heft 3 in 2. Aufl. — 109) Festschrift zur 50jährigen Gedenkfeier des Realgymnasiums in Düsseldorf S. 325 ff. (Druck von L. Voss u. Comp.). — 110) 8. Aufl. v. E. Götzinger, Aarau 1889, Sauerländer 689 S. — 111) 2 Teile 539 u. 607 S. München, Lindauer 1887. — 112) BbG. S. 49 sagen, die Sammlung sei reichhaltig und sittlich völlig unanstößig. — BbR. S. 14 (für Schul- und Privatgebrauch sehr empfohlen). — ZöG. S. 573. — 113) 3. Aufl. Mannheim, Bensheimer 320 S. — Vergl. CO. S. 152 (enthält Dichtungen, die bleibendes Eigentum sein sollen; ist in allen Klassen neben dem Lesebuche zu benutzen).

und in unser Vaterland hat G. Lang eine Sammlung vaterländischer Gedichte herausgegeben, die wir empfehlen können¹¹⁴⁾.

Nicht so ganz unberechtigt ist wohl die von W. Hallada erhobene und eingehender begründete Klage¹¹⁵⁾, daß die Texte der Gedichte in unseren deutschen Lesebüchern und Gedichtsammlungen oft Verschiedenheiten zeigen. Da ist eine besondere Sorgfalt der Herausgeber, namentlich ein Zurückgehen auf die Quellen recht zu empfehlen.

Von den zur weiteren Verbreitung bestimmten Abdrücken klassischer Dichtungen, die ja ganz besonders auch der Schule zu gute kommen, ist *Die Bibliothek der Gesamtlitteratur des In- und Auslands*¹¹⁶⁾ zu nennen, von welcher uns die Nummern 5 (Schillers „Wilhelm Tell“) und 24⁶⁾ (Goethes „Die Mitschuldigen“) zugegangen sind. Ausstattung und Druck sind gut, der Preis ist sehr niedrig. Jedes Heft enthält auch ein Bildnis des Dichters. Ein kleineres Format als diese haben Meyers *Vollbücher*, die allerdings auch billiger sind (eine Lieferung kostet nur 10 Pf.). Die ziemlich viel benutzte Sammlung wird mit Recht empfohlen¹¹⁷⁾. Daß auch das Ausland für die Erscheinungen unserer Litteratur Interesse zeigt, ist gelegentlich schon erwähnt worden. Wir führen hier zum Beweise dafür noch an, daß *J.E.* 92 eine Ausgabe von *German Authors for schools* empfohlen ist, daß ferner in den Verzeichnissen neuerer Erscheinungen *German epic tales*, herausgegeben von Neuhaus genannt werden (enthaltend 1. Die Nibelungen, Auszug nach Vilmar, 2. Walther und Hildegunde von Albert Richter), daß ebenda Heys *Fabeln für Kinder* mit den Abbildungen von Speckter u. a. deutsche Werke erwähnt werden.

Die Frage, ob es ratsam wäre, das Mittelhochdeutsche, die mittelhochdeutsche Lektüre, welche durch die neuen Lehrpläne in Preußen wie durch die Instruktionen in Österreich abgeschafft ist; wieder einzuführen, wird von Lichtenheld gegen Seemüller entschieden bejaht¹¹⁸⁾. Der letztere meint, die Ähnlichkeit des Mhd. und Nhd. erschwere die Aneignung; der Schüler komme nicht zur Erfassung der inneren Sprachform. Lichtenheld macht dagegen geltend, der Unterschied zwischen dem Unterricht im Mhd. und dem in den alten Sprachen sei ein gradueller. Die Syntax schwinde im Mhd. sehr zusammen. Es komme nur auf das Verständnis des Gelesenen an, nicht etwa auf Darstellungen in mhd. Sprache. Gegen Seemüller, welcher fürchtet, daß die fortwährende Angleichung des Mhd. und Nhd. die Sprachvorstellungen des Nhd. und zwar vorwiegend auf dem Gebiet der syntaktisch zusammenhängenden Rede störe, meint Lichtenheld, es komme vorwiegend auf den Inhalt an; Belebung und Gestaltung der Stilempfindung, wie S. anzunehmen scheine, sei garnicht Endziel des Gymnasiums. Unsere

114) ZhU. 8, 205. — 115) Msch. S. 321 ff. — 116) 25-Pfennig Ausgabe. Halle a. S., Hendel. — 117) ZhU. 143. — ZR. 307. — Nach dem Urteil

Schüler können es nach Lichtenheld gut erreichen, daß sie den mhd. Text wie die alten Schriftsteller lesen. Auszüge könnten nie die Originale ersetzen, daher empfehle sich selbst der einjährige Betrieb des Mhd. Die Schule mache uns leider viel zu wenig mit unserer eigenen Vorzeit bekannt, auch deshalb empfehle sich die Beschäftigung mit dem Mhd.; die Sphäre der alten Klassiker sei zwar eine höhere, aber auch das Mhd. sei nicht armselig. Fraglich sei es schließlich, ob die dem Mhd. entzogene Zeit nun eine bessere Verwendung finde. Unter Bezugnahme auf R. Hildebrand und unter Hinweis auf den wertvollen Inhalt tritt auch Smolle begeistert für das Mhd. ein in dem Vortrage: *Das Mhd. als Unterrichtsgegenstand am Gymnasium*¹¹⁹⁾. Der Verein Mittelschule in Wien erklärte sich mit seinen Ausführungen einverstanden und hält die Wiedereinführung des Mhd. für wünschenswert. Ähnlich spricht sich E. Tomanek in einem Aufsatz *Zur Frage über die Wiedereinführung und Methodik des mhd. Unterrichts* aus¹²⁰⁾. Nachdem er der Wiedereinführung aufs entschiedenste das Wort geredet hat, empfiehlt er folgende Methode: Vor Beginn solle man eine kurze grammatische Einleitung geben (das Wichtigste aus dem Vokalismus, dem Konsonantismus, über Silbenquantität und Verteilung des Tones), dann solle die Lektüre damit beginnen, daß man die Schüler auf die Korrektheit des Lesens nach den zu beachtenden Gesetzen aufmerksam macht und dann gleich den Text erklärt; bei der Erklärung sei alles das zu beachten, was die „Instruktionen“ für den grammatischen Unterricht empfehlen, jedoch mit Heranziehung älterer Formen, auch der Dialekte; im grammatischen Unterricht sei die methodische der systematischen Abfolge vorzuziehen; bei Behandlung des Lernstoffes sei womöglich vom Nhd. auszugehen. Den Schluß der Besprechung habe die Übersetzung der Stelle zu bilden. Eine fernere Kundgebung zu Gunsten des Mhd. ist der Aufsatz von A. Brenner, *Zum mhd. Unterricht*¹²¹⁾. Verf. verteidigt diesen Unterricht, indem er sich auf R. Hildebrand und A. Lichtenheld beruft und zugleich geltend macht, die mhd. Lektüre, wie z. B. die des Freidank) sei zugleich für die Aufsätze gut verwertbar. Auch Prosch spricht sich in dem Aufsatz: *Soll am Obergymnasium Mittelhochdeutsch oder Sprachpsychologie getrieben werden?*¹²²⁾ entschieden für das Mhd. aus; die mhd. Lektüre stehe ihm höher als die Betrachtung der Sprachthätigkeit. Wenn auch, wie wir sehen, die Stimmung für das Mhd. mehrfach Ausdruck gewonnen hat (auch in Preußen ist sie vielfach vorhanden), so zweifeln wir doch, ob diese Wünsche, die wir nur teilen können, in Erfüllung gehen werden. Zeit für das Mhd. zu gewinnen, ist jetzt angesichts der mancherlei an das Gymnasium mit mehr oder weniger Recht gestellten Anforderungen auf anderen Gebieten sehr schwierig und so werden denn wohl die diesem Unterrichtsgegenstand dienenden Hilfs-

ZöG ist der Text nicht immer verläßlich. — 118) ZöG. S. 1 ff. — 119) Msch. S. 261. — 120) ZR. S. 321 ff. — 121) BbG. 177. — 122) ZöG. 365 ff. —

mittel nur einen kleinen Kreis von Anhängern finden, so *Das mhd. Lesebuch für österreichische Lehranstalten* von Prosch und Wiedenhofer¹²³⁾.

Einen Ersatz für die mhd. Lektüre will bieten: Conrads, *Altdeutsches Lesebuch in neudeutschen Übersetzungen*¹²⁴⁾. Das Buch enthält eine reiche Auswahl von Lesestoff, gute Übertragungen nhd. und mhd. Abschnitte und ist wohl geeignet, den vom Verf. angestrebten Zweck erreichen zu helfen. Ein für die Hand des Schülers passendes Buch scheint es uns jedoch bei seinem bedeutenden Umfange weniger zu sein. Der Berichterstatter machte in seinen *Proben altdeutscher Dichtung im Original und in Übertragungen* bald nach Erscheinen der neuen preufs. Lehrpläne (1882) den Versuch, ein solches zu liefern. Er legt Gewicht auch auf den ursprünglichen Wortlaut seiner Proben, weil er meint, daß auch der Klang der früheren Sprache dem Schüler zu veranschaulichen ist¹²⁵⁾. Nach welchen Grundsätzen übrigens eine Auswahl aus unseren ältesten deutschen Dichtungen zu treffen sei, setzt W. Schulze auseinander (*Zum Unterricht in der altdeutschen Litteratur. Zeitschr. f. d. deutsch. Unterr.* S. 409 ff.). Nicht auf die Form, sondern auf den Inhalt komme es dabei an; derselbe müsse das echt Vaterländische veranschaulichen. Hier fügen wir noch passend an: Gering, *Glossar zu den Liedern der Edda*¹²⁶⁾. — B. Sijmons, *Die Lieder der Edda*¹²⁷⁾. — Poestion, *Einleitung in das Studium des Altnordischen*, Band 2, *Lesebuch mit Glossar*¹²⁸⁾. — Berger, *Orendel, ein deutsches Spielmannsgedicht, mit Einleitung und Anmerkungen*¹²⁹⁾.

Die Wichtigkeit und die Bedeutung einer gründlichen Übung im Vortrag von Gedichten auf allen Klassenstufen hat mit großer Wärme und Begeisterung W. Parow in seiner bekannten Schrift, *Der Vortrag von Gedichten* hervorgehoben, die auch neuerdings wieder verdiente Anerkennung gefunden hat¹³⁰⁾. In ähnlicher Weise wie Parow tritt

123) ZR. 609: die Auswahl ist im ganzen glücklich; die Fußnoten sähe der Beurteiler lieber am Ende. — 124) Leipzig, Baedeker 1889, 296 S. — 125) Gegen den Vorwurf Conrads, als sei seine Auswahl eilfertig zusammengestellt, muß er sich verwahren; er glaubt einigermaßen das Bedürfnis zu befriedigen und hat, ganz abgesehen von mancher zustimmenden Beurteilung von Fachgenossen, selbst die Erfahrung gemacht, daß das Heft imstande ist, dem Schüler eine Vorstellung von der früheren deutschen Litteratur beizubringen. Auf eine tiefe Einführung ist es nicht berechnet. — 126) Bibliothek der ältesten deutschen Litteraturdenkmäler. 8 Bände. Paderborn 1887, Schöningh 200 S. — Vergl. ZöG. 57 f.: Zweck ist, die Hildebrandsche Ausgabe der Edda zu ergänzen; die neuesten Erscheinungen sind sorgfältig benutzt. Wertvoll sind die Verweise auf Aufsätze in Zeitschriften. Für Anfänger ist das Buch jedoch nicht, da schwierigere Stellen zu wenig erklärt werden. — 127) Halle. Waisenhaus. Erste Hälfte: Götterlieder (nach CO. S. 349 allen Germanisten bestens zu empfehlen). — 128) Hagen in W., Risel u. Comp. 391 S. (empfohlen CO. 152). — 129) Bonn, Weber, 192 S. (nach ZöG. 753 nicht sehr dankenswert, weil Verf. sprachlich und metrisch der Sache nicht recht gewachsen ist).

G. Humperdinck in seiner früher ebenfalls bereits erwähnten Schrift *Über den Vortrag epischer und lyrischer Dichtungen*¹³¹⁾ für die Sache ein. Wir meinen, daß man heutzutage weit weniger als früher unseren höheren Schulen den Vorwurf machen darf, daß sie den Vortrag von Gedichten vernachlässigen. Allzuviel Zeit ist ja dazu nicht übrig. Hermann warnt sogar davor¹³²⁾, die Deklamation in der von ihren Verteidigern gewünschten Weise in den Mittelpunkt des Unterrichts zu stellen. Wir fürchten nicht, daß dies auf Kosten anderer Seiten des deutschen Unterrichts geschehen wird.

Hiermit steht eine andere Frage in ziemlich enger Verbindung, nämlich, ob es sich empfiehlt, von Schülern auch Dramatisches zur Darstellung bringen zu lassen. Warm befürwortet A. Treuding solche Aufführungen in dem lesenswerten Aufsatz: *Über Wert und Bedeutung dramatischer Schüleraufführungen*¹³³⁾. Er sieht darin ein „Bindemittel fröhlichen Beisammenseins, einen Quell sittlich reinen Genusses und einen Hebel des guten Geschmacks und der deklamatorischen Kunst.“ Wir stimmen dem Verf. ganz bei und möchten Aufführungen von Schülern wie er das Wort reden, nur mit der Einschränkung, daß dieselben ohne besondere für die Rollen erforderlichen Gewandungen, lediglich als Deklamation erfolgen. Dann bleiben sie, und das halten wir für wichtig, im Rahmen der Schule. Am meisten geeignet erscheinen uns zu diesem Zwecke einzelne Auftritte aus solchen Stücken, die in den Kreis der Schullektüre hineingehören; werden solche gewählt, dann ist das Verständnis von vornherein schon besser angebahnt, und dem Schüler wird keine sonderliche Mühe verursacht. Man wird indes auch über diesen Kreis hinausgehen können. Ganz besonders geeignet zu Schüleraufführungen erscheinen uns u. a. die *Preussischen Festspiele* für Schulen von H. Meyer¹³⁴⁾. Das H. Beller- mann gewidmete Werkchen enthält drei vaterländische Werke: 1. Rofs- bach, 2. die Lützower, 3. Weihnachten vor Paris. Dieselben atmen warme Vaterlandsiebe und zeigen eine gefällige Sprache. Sie sind, wie wir hören, schon vielfach zu Schüleraufführungen benutzt worden. Die auftretenden Personen, deren Zahl nicht allzu groß ist, sind auch ohne besondere den Rollen angepaßte Gewandungen gut kenntlich und verständlich.

Die wichtigsten Gesetze der Metrik und Poetik werden nicht für sich sondern nur im Anschluß an die Lektion behandelt. Wenn Fofs¹³⁵⁾ darüber klagt, daß den Schülern oft die Grndbegriffe fehlen, so ist diese Erfahrung wohl nicht so allgemein gemacht, und wenn er auf die Notwendigkeit eines gründlicheren Betriebes der Metrik hinweist, so kann

— 130) KW. 266 (dem Beurteiler erscheint es nur fraglich, ob sich das Sprechen im Chor auch für die oberen Klassen empfehle). — 131) Köln. Du Mont-Schauberg 1887 (als verdienstliches Werkchen empfohlen BbR. 53. — 132) PA. 159 „Zum deutschen Unterricht“ — 133) Abhandlung zum Jahresbericht des Johanneums zu Lüneburg. — Vergl. die Anzeige Gm. 701. —

damit natürlich nicht gemeint sein, daß man diesem Gegenstand eine besondere Stelle im Lehrplan anweisen solle. Die Belehrung wird aber immer nur eine gelegentliche sein können, so wie dies z. B. im Hanauer Lehrplan (man vergl. die II. betreffenden Ausführungen S. 33 f.) praktisch veranschaulicht ist.

An mehr oder minder umfangreichen Hilfsbüchern, welche dem Lehrer und auch dem Schüler zum Privatgebrauch dienen können, ist kein Mangel. Unter den größeren wissenschaftlichen Arbeiten steht gegenwärtig H. Baumgart, *Handbuch der Poetik* ¹³⁶⁾ im Mittelpunkt des Interesses. Eine sehr eingehende Besprechung des uns nicht zugegangenen Werkes ¹³⁷⁾ kommt nach einer gründlichen Analyse zu dem Ergebnis, daß die Poetik keine von B.'s Ausführungen unverändert aufnehmen könne. Dabei wird das Eigenartige der Darstellung durchaus anerkannt. B. wandelt mit Bewußtsein einen neuen Weg; er schreibt der aristotelischen Poetik ein selbständiges ästhetisches System zu. Er geht davon aus, daß Gegenstand aller Kunst *πάθος* -- Empfindung, *ἦθος* -- Seelenzustand, *πραξις* -- innere Handlung sei. Alle diese Dinge können nur andeutungsweise nachgeahmt werden (in der Malerei durch Körper, in der Poesie durch äußere Handlung). Aus der Verschiedenheit der Mittel folge, daß die Poesie direkt Handlungen nachahmen könne, Empfindungen und Seelenzustände durch Hantierungen, die Malerei direkt Empfindungen und Seelenzustände (nicht Körper), indirekt Handlungen. Lessings Gesetz gelte also nur für die Mittel, es sei rein technisch.

So viel wird auch aus dieser kurzen Darlegung der ersten Grundsätze, welche wir an die Besprechung ZöG. 615 ff. anlehnen, klar sein, daß der Verf. oben seine eigenen ganz besonderen Wege bei dem Aufbau seiner Theorie geht.

Bevor wir zu den mehr für die Hand des Schülers geeigneten Hilfsmitteln aus neuerer Zeit übergehen, erwähnen wir eine sehr bemerkenswerte Erscheinung auf diesem Gebiet: Chr. W. Berghoeffer, *Martin Opitz, Buch von der deutschen Poeterei* ¹³⁸⁾. Die gründliche litterarhistorische Forschung, welche wir lediglich um des Gegenstandes willen

134) Berlin, Springer 1889, 112 S. — 135) CO. 265. — 136) Eine kritisch-historische Darstellung der Theorie der Dichtkunst. Stuttgart 1887. Cotta, XII und 735 S. — 137) ZöG. 615 ff. — Gm. 229 urteilt; „ein Werk, mit welchem die Wissenschaft und die Schule in Zukunft zu rechnen haben wird: die meisten Dichtungsarten werden, auch von den Grundgesetzen abgesehen, unter ganz neuen Gesichtspunkten behandelt“. — Msch. (S. 213) faßt ihr Urteil so zusammen: Keines der größeren Handbücher kommt dem Bedürfnis des Unterrichts so entgegen, wie dieses. — Zeitschr. für den deutschen Unterricht, Jahrgang III, 1889, S. 89. (Beurteiler, O. Lyon, meint. Verf. hätte seine an sich richtigen und treffenden Gedanken nicht in die aristotelischen Formeln hineinzwängen sollen. Diese philosophische Betrachtung der Poetik müsse der historischen weichen, wie das auf dem Gebiete der Sprachforschung nach dem Vorgehen J. Grimms geschehen sei. Erst dann könne die gesamte Dichtung in ihren so mannigfaltigen Erscheinungen zu vollem Recht und völliger

an dieser Stelle nennen, bietet nach einer Einleitung eine Berichtigung und Ergänzung der bisherigen Quellenforschung, sodann einen Abschnitt über die humanistischen Poetiken, einen weiteren über die ältesten modernen Poetiken, und schließlic Parallelstellen nach Maßgabe der Opitz'schen Poetik. Wer sich über den Inhalt und namentlich über den Zusammenhang der Opitz'schen Schrift mit anderen ähnlichen, und über ihre Stellung in unserer Litteraturgeschichte gründlich unterrichten will, dem sei diese Schrift bestens empfohlen.

Von Schriften über Poetik und Metrik haben uns, abgesehen von einem später noch zu erwähnenden Buche von Heinrichs, welches in einem Abschnitte eine Unterweisung darüber bringt, noch vorgelegen: J. Methner, *Poesie und Prosa, ihre Arten und Formen*¹³⁹⁾. Dies Buch ist eine Zusammenfassung der wissenschaftlichen Beigaben zum Jahresbericht des königl. Gymnasiums zu Gnesen vom Jahre 1883, 1884, 1886 und 1887, deren drei erstere wir *Jb.* I, 105 bereits erwähnt haben. Das Buch geht in seinem ersten Teile über die Grenzen hinaus, welche sonst in der Regel einer Poetik gesetzt zu sein pflegen. Der 2. die Prosa und ihre Arten umfassende Teil ist zugleich als eine Art Rhetorik anzusehen. F. Beck, *Lehrbuch der Poetik für höhere Schulen wie auch zum Privatgebrauch*¹⁴⁰⁾. Dieses Buch des im Berichtsjahr (30. August) verstorbenen Verf. ist namentlich in Süddeutschland und Österreich vielfach verbreitet. Auf das Metrische wird unseres Erachtens (S. 67 ff.) etwas über das Bedürfnis hinaus eingegangen; die Abschnitte über die einzelnen Dichtungsgattungen könnten dagegen etwas eingehender sein (man vergl. S. 49 ff. III. dramatische Poesie). Im allgemeinen verdient jedoch das Buch die Anerkennung welche es gefunden hat. Einige früher bereits erwähnte Bücher fanden wir neuerdings wieder genannt bezw. beurteilt¹⁴¹⁾. Von wissenschaftlicher Bedeutung ist W. Wilmanns, *Beiträge zur Geschichte der älteren deutschen Litteratur und Sprache*¹⁴²⁾.

Die Schule sorgt in den Schülerbibliotheken auch für eine mit Belehrung verbundene Unterhaltung der Zöglinge. Von jeher hat man besondere Sorgfalt auf die Auswahl der in dieselben einzustellenden Bücher verwendet. Ellendts bekannter mustergiltiger Katalog ist hierfür ein deutlicher Beweis. Die wichtigsten Gesichtspunkte, welche bei der Auswahl maß-

Würdigung komme). — 138) Frankfurt a. M., Knauer, 169 S. — 139) Halle a. S. Waisenhaus 1889, 338 S. — 140) 6. Aufl. München, Merhoff 1889, 148 S. — 141) Sommer, Grundzüge der Poetik, 3. Auflage, Paderborn, Schöningh (Gm. 164: gut angelegt und im ganzen brauchbar. ZöG. 621: gut methodisch und mit genügender Kenntnis verfaßt). — Leimbach, Kleine Poetik für Schule und Haus, 2. Aufl. von Kleinpauls Poetik, Bremen, Heinsius, 144 S. — (ZöG. 623: in der Schule nicht gut verwendbar. Stilistisch ist einzelnes zu ändern). — 142) Bonn, Weber, 194 S., enthaltend Untersuchungen zur mhd. Metrik nach CO. 679 der Kenntnissnahme der Germanisten sehr empfohlen. —

Jahresberichte über das höhere Schulwesen. 1888.

gebend sein müssen, behandelt ein längerer Aufsatz *Über Jugendschriften* ¹⁴³⁾ Es fehle, so heißt es dort, noch an einer klaren und erschöpfenden Verständigung über die pädagogischen Grundsätze; es seien bisher nur Allgemeinheiten ausgesprochen (so kürzlich von Dietrich Theden, Hamburg bei Berendsohn 1883); die Bücher sollten dem Inhalt nach reich an bildenden Elementen sein, sie sollten nur Wahres und Richtiges lehren sittlich rein sein und einer bestimmten Altersstufe entsprechen, in der Form klar und sprachlich korrekt, mit richtigen und malerischen Bildern die Bücher sollten gute Ausstattung haben: dies sind die Forderungen des Anhaltischen Lehrervereins. Manche Schrift selbst berühmter Jugendschriftsteller giebt in moralischer Beziehung in der That zu Bedenken Anlaß, so die bekannten Bücher von Ch. von Schmid, worauf Kasselitz bereits 1868 hingewiesen habe. Dies wird an Beispielen gezeigt Auch bei Joh. Spyri sei einzelnes nicht unbedenklich. — Ein auf den selben Gegenstand bezüglicher Aufsatz ¹⁴⁴⁾ *Die Lesezeit der Kinder* weist mit Recht darauf hin, daß die Jugend Arbeit und Spiel verlange; man solle ihr beides in entsprechender Weise bieten und sie vor jeder schlechten Lektüre bewahren. Es ist in der That als unsittlich zu verwerfen wenn in dem bekannten Struwpeter Tadelnswertes mit Späßen behandelt wird ¹⁴⁵⁾. Ähnliche Gesichtspunkte wie in den genannten Abhandlungen werden auch sonst aufgestellt ¹⁴⁶⁾: Die Lektüre müsse veredeln, belehren und ergötzen, doch nicht zu einseitig im Inhalt sein. Die Schriften müßten recht anziehend sein.

Von empfehlenswerten Jugendschriften für die Mittelstufe nennen wir die im Berichtsjahr erschienenen und bei uns eingegangenen Bändchen der deutschen Jugendbibliothek, begründet von Ferd. Schmidt, fortgeführt von J. Lohmeyer und F. Schmidt ¹⁴⁷⁾: *Die Nibelungen, eine Heldendichtung* (9. Aufl.), *Goethes Jugend- und Jünglingszeit* (4. Aufl.), *Schiller. ein Lebensbild für Jung und Alt*, alle drei von F. Schmidt. Die hübsch ausgestatteten Bändchen bieten eine fesselnde und anregende Lektüre, die Sprache ist frisch und dem jugendlichen Geiste angemessen; jeder Teil enthält auch einige Abbildungen ¹⁴⁸⁾. Für Knaben und Mädchen mittleren Alters bestimmt sind die Märchen von Ernst Moritz Arndt, ausgewählt und überarbeitet von A. Kurs ¹⁴⁹⁾.

Vater Arndt spricht hier in seiner volkstümlichen und gemütvollen Weise zur deutschen Jugend, der mit der Herausgabe dieser 70 Jahre nach dem ersten Erscheinen gebotenen Auswahl ein guter Dienst erwiesen ist. Ein Vorwort von Hermann Grieben macht auf den Wert der Sammlung aufmerksam. Die in derselben enthaltenen 12 Märchen werden

143) MIS. S. 24 ff., 49 ff. — 144) Ebendort S. 169. — 145) Vergl. den Aufsatz: Vom Struwpeter ebendort S. 184. — 146) ZhU. 267. — 147) Kreuznach, Voigtländer. — 148) ZhU. 383 sagt von „Goethes Jugend- und Jünglingszeit“, es sei mit warmer Begeisterung geschrieben und sehr zu empfehlen. Wir möchten daran nur die Frage knüpfen, weshalb nicht durchweg die richtige Schreibart „Goethe“ gewählt ist. — 149) Mit 3 Farbendruckbildern. Kreuznach

einen guten Eindruck auf das jugendliche Gemüt nicht verfehlen. *Robinson Crusoe, für die Jugend bearbeitet von G. A. Graebner*¹⁵⁰⁾ bedarf wohl nicht erst einer besonderen Empfehlung zur Anschaffung für Schülerbibliotheken. Diese Bearbeitung des englischen Romans, welche die besondere Anerkennung namhafter Schulmänner gefunden hat, und augenscheinlich zu den verbreitetsten gehört, zeichnet sich überdies durch ihren äußerst mäßigen Preis vorteilhaft aus. Sie ist eine gesunde und die Phantasie der Jugend in geeigneter Weise anregende Schrift.

Eine genauere Beschäftigung mit der Sagenwelt pflegt auch der Privatlektüre der Schüler überlassen zu werden. Man wendet sich, wie mit Genugthuung festgestellt werden darf, neuerdings auch ganz besonders der deutschen Mythologie zu. Wir führen hier von neueren Erscheinungen an: Albers, *Lebensbilder aus der deutschen Götter- und Helden-geschichte*¹⁵¹⁾. — F. Schmidt, *Der Götterhimmel der Germanen*¹⁵²⁾. — A. Lange, *Götter- und Heldensagen*¹⁵³⁾. — G. v. Schulpe, *Germanische Göttersagen, Mythologische Gedichte gesammelt und zusammengestellt*¹⁵⁴⁾.

3. Die deutsche Litteraturgeschichte.

Während man neuerdings die Litteraturgeschichte nicht als eigentlichen Lehrgegenstand ansieht, sondern sie nur so weit wie erforderlich in Verbindung mit der Lektüre betreibt, verlangt ein Aufsatz von Führer (München): *Altes und Neues zur deutschen Lektüre und Litteraturgeschichte*¹⁵⁵⁾, daß bei einer Durchsicht der Lehrpläne auf Litteraturgeschichte mehr Rücksicht genommen werden solle, dieselbe solle mehr zusammenhängend gelehrt werden; auch neuere Litteratur seit Goethe und Schiller solle betrieben werden. Wir glauben kaum, daß jener erstere Wunsch des Verf. in Erfüllung gehen wird und würden das auch nicht für ein Glück halten. Man suche nur eine Erweiterung der Lektüre zu ermöglichen, damit wird dann eine Erweiterung der litterargeschichtlichen Kenntnisse, der Litteraturkunde, Hand in Hand gehen.

Wenn das Lesebuch den litterargeschichtlichen Stoff nicht bietet, so ist ein Leitfaden in den Händen der Schüler sehr wünschenswert.

Voigtländer, 212 S. — 150) 20. Aufl. Leipzig. Graebner 1889, 248 S. — 151) 2. Aufl. Metz, o. J. 157 S. (nach ZöG. 373 für Schüler bestens zu empfehlen. Vergl. ZG. 689: in einfacher, schlichter, dem kindlichen Alter angemessenen Weise erzählt). — 152) Wittenberg, Herrosé. 132 S. (nach ZöG. 624 warm geschrieben aber unzulänglich). Die Auswahl ist im ganzen gut, die Anordnung und Abtheilung geschickt, BbG. 439: wohl geeignet, eine erste flüchtige Bekanntschaft zu vermitteln, dagegen keine eingehende Belehrung. Gm. 164 empfohlen. — 153) Leipzig. Teubner 1887, 438 S. (ZG. 474 empfohlen.) — 154) Leipzig. Friedrich 1887 (BbG. 53 recht sehr empfohlen). — 155) Gm. 578. 617. —

Es empfiehlt sich hier von neuem die bereits in 19. Auflage erschienenen *Geschichte der deutschen Nationallitteratur* von H. Kluge¹⁵⁶⁾, über deren Vorzüge wir uns hier wohl nicht genauer zu verbreiten brauchen. Aufserdem nennen wir C. Fr. Glasenapp, *Kurzer Abrifs der Geschichte der deutschen Dichtung mit nötiger Berücksichtigung der deutschen Prosalitteratur*¹⁵⁷⁾. Wir sind der Meinung, dafs das Buch bei seiner sonstigen Knappheit viel zu viel Zahlen enthält; auf dem verhältnismäfsig kleinen Raum auch noch rein geschichtliche Zahlen, wie z. B. die Jahreszahlen der Kaiser zu bringen, ist doch gewifs überflüssig.

Werner Hahn, *Geschichte der poetischen Litteratur der Deutschen*¹⁵⁸⁾ ist soeben in 11. Aufl. erschienen. Es bedarf wohl hier nur dieses Hinweises auf das längst anerkannte Werk, welches übrigens bei-
läufig gesagt für den Gebrauch in der Schule viel zu umfangreich ist. Lesestoff und Litteraturgeschichte zusammen bietet Dielitz und Heinrichs, *Handbuch der deutschen Litteratur für die oberen Klassen höherer Lehranstalten* (eine nach den Gattungen geordnete Sammlung poetischer und prosaischer Musterstücke nebst einem Abrifs der Metrik, Poetik, Rhetorik und Litteraturgeschichte) 4. Aufl., von J. E. Heinrichs. Das Buch will „das erforderliche Material für den gesamten deutschen Unterricht in den oberen Klassen höherer Lehranstalten liefern und den Anforderungen genügen, welche nach den preussischen Lehrplänen gestellt werden.“ Voran geht ein Abrifs der Metrik und der Litteraturgeschichte, welcher als praktisch bezeichnet werden darf; das Lesebuch bietet Musterbeispiele für die vorher genannten Dichtungsgattungen. Aus dramatischen Werken Proben zu geben, halten wir für verfehlt. Der Schüler der oberen Klassen soll doch dramatische Werke in ihrem Zusammenhange und kunstvollen Aufbau kennen lernen; diese sind, soweit sie in den Kreis der Schullektüre hineingehören, leicht zu beschaffen. Bruchstücke aus Dramen haben eben keinen rechten Wert. Ein zum Gebrauch in den Schulen bestimmtes litterarhistorisches Lesebuch wird, wie wir glauben, besser nach den Dichtern geordnet sein und Dramatisches gar nicht zu enthalten haben. Ein Anhang giebt Sprachproben aus dem Gotischen, dem Ahd. u. Mhd. — Ein „Lern- und Lesebuch“ soll nach der Absicht des Verf. sein C. W. Debbe, *Grundrifs der deutschen Litteraturgeschichte*¹⁵⁹⁾. Es enthält „Musterstücke aus unserer deutschen Nationallitteratur, kurze Abhandlungen über hervorragende Erscheinungen oder Zeitabschnitte und einfache biographische Darstellungen“. Wahrlich viel wird auf kleinem Raum geboten! Verf. nimmt sogar Gelegenheit, aus den wichtigsten Dialektdichtern Proben mitzuteilen; am Schlufs ist überdies ein Anhang „Grundzüge der Poetik“. Die eingefügten Charakteristiken sind etwas kurz, ein einigermaßen tieferes Eindringen scheint an der Hand

156) Altenburg, Bonde. Vergl. das im ganzen recht anerkennende Urteil Zeitschr. f. d. deutsch. Unterr. S. 210. — 157) Riga, Kymmel. 116 S. — 158) Berlin, Hertz, 346 S. — 159) Bremen, Heinsius 1889. 160 S. —

dieses Buches mindestens zweifelhaft. Der Abdruck einer ganzen Anzahl von Dichtungen oder Dichterstellen nimmt von dem ohnedies spärlichen Raum auch noch einen Teil hinweg. Pütz, *Übersicht der Geschichte der deutschen Litteratur für höhere Lehranstalten* wird als brauchbar anerkannt ¹⁶⁰⁾.

Wir nennen nun noch eine Anzahl von litteraturgeschichtlichen Hilfsmitteln. Erfurth, *Die deutsche Volksdichtung* ¹⁶¹⁾ enthält im ersten Abschnitt eine möglichst volkstümlich gehaltene Geschichte der deutschen Volksdichtung von den ersten Anfängen bis in unser Jahrhundert hinein, sodann giebt der Verf. in dem Abschnitt „Volksdichtung und Volksleben“ ein Bild von der Wechselbeziehung beider zu einander, im 3. Abschnitt endlich wird die Stellung der Volksdichtung im Erziehungsplane der Volksschule veranschaulicht. Wenn diese Schrift auch in erster Linie für Volksschullehrer bestimmt ist, so erscheint sie doch für jeden geeignet, der Sinn für das Volkstümliche in unserer Dichtung hat. Jedes gelehrte Beiwerk ist vermieden, der Kern der Sache getroffen. G. A. Erdmann, *Die Lutherfestspiele; Geschichtliche Entwicklung, Zweck und Bedeutung derselben für die Bühne* ¹⁶²⁾. Wir sind den anregenden Ausführungen des Verf., der sich augenscheinlich mit der Sache gründlich beschäftigt hat, mit Interesse gefolgt. Hier finden wir eine Zusammenfassung alles dessen, was über die neuerdings wieder in den Vordergrund getretenen Dramen aus der Reformationgeschichte zu sagen und gesagt ist.

Zum 100. Geburtstage Fr. Rückerts, der in das Berichtsjahr hineinfällt, ist eine ganze Anzahl von Aufsätzen in Zeitschriften, aber auch selbständigen Rückert-Schriften erschienen. Wir erwähnen hier zwei, die uns zugegangen sind. C. Beyer, *Friedrich Rückert, ein Lebens- und Charakterbild für Haus und Schule* ¹⁶³⁾. Die mit hingebender Liebe geschriebene Lebensgeschichte giebt zugleich ein Bild von der Entwicklung Rückerts als Dichter. Dem deutschen Hause ist sie, wie auch der Titel sagt, in erster Linie gewidmet; sie empfiehlt sich aber auch ganz besonders für Schülerbibliotheken. Eine Vertiefung in Rückerts gemüthvolle Dichtungen, welche an der Hand unseres Heftes gut möglich ist, kann unserer Jugend nur zu großem Vorteil gereichen. — Demselben Zwecke dient Bernhard Suphan, *Friedrich Rückert, Vortrag gehalten in Weimar am 16. Mai 1888* ¹⁶⁴⁾. Der gediegene, bei der Weimarer Rückertfeier gehaltene Vortrag bietet eine Charakteristik der Persönlichkeit des Dichters zugleich mit einer solchen seines Dichtens. Beides ist ja bei Rückert aufs engste miteinander verbunden; sein Leben war ja sein Dichten. Eine uns nicht zugänglich gewordene Schrift von Kurz, *Zu Rückerts 100. Geburtstag*, hebt nach BbR. S. 93 besonders die pädago-

160) 9. Aufl. von Conrads, Leipzig, Baedeker 1886, 118 S. Vergl. Gm. 514. — 161) Potsdam, Stein, 108 S. — 162) Wittenberg, Herrosé, 161 S. — 163) Frankfurt a. M., Sauerländer. 156 S. — 164) Weimar, Böhlau, 32 S. —

gische Bedeutung des Dichters hervor. Schliesslich behandelt ein Aufsatz von Schaeffler: *Friedrich Rückerts Leben und Werke*¹⁶⁵⁾.

Ein litterargeschichtliches Hilfsmittel für unsere neuere Zeit ist das bereits in 3. Ausgabe erschienene *Lexikon der deutschen Dichter und Prosaisten des 19. Jahrhunderts*, bearbeitet von F. Brümmer¹⁶⁶⁾. Beim Anblick der beiden reichhaltigen Bände sage man noch, unsere Zeit sei arm an Dichtern und Dichtungen! Überreich vielmehr erscheint sie, wenn allerdings auch so mancher Name darin enthalten ist, dessen Fehlen wir Brümmer nicht verübeln würden. Das Werk ist jedenfalls ein gutes Nachschlagebuch, und, soviel wir bemerken konnten, mit Sorgfalt angelegt.

Noch so manches Hilfsbuch für unseren jetzt behandelten Zweig des deutschen Unterrichts fanden wir überdies in Zeitschriften erwähnt¹⁶⁷⁾.

165) BbG. 241. — 166) 2 Bände, Leipzig, Reclam (enthaltend Ergänzungen bis zum 1. Juli 1888). — 167) Wir führen hier einige Werke an: Brugier, Geschichte der deutschen Nationallitteratur nebst kurzgefasster Poetik, 8. Aufl., Freiburg, Herder, 700 S. (S. CO. 595: vom kathol. Standpunkt geschrieben; einzelnes ist abgeschwächt und verschleiert, anderes ungenau. Die Poetik ist etwas zu ausführlich); Hoffbauer, Kurzer Abriss der deutschen Litteraturgeschichte, 2. Aufl., Frankfurt a. O. 1887, Harnecker u. Comp., 44 S. (ZG. 367 gänzlich verurteilt); Egelhaaf, Grundzüge der deutschen Litteraturgeschichte, 4. Aufl. (BbG. 317 zu empfehlen, jedoch nicht ganz frei von stilistischen Härten); König, Abriss der deutschen Litteraturgeschichte (BbG. 383 anerkannt nur mit der Einschränkung, dafs einzelnes ungenau sei); Koenneke, Bilderatlas zur deutschen Litteraturgeschichte, Marburg, Elwert (BbG. 384 für Bibliotheken und Liebhaber sehr empfohlen); P. Strzemcha, Geschichte der deutschen Nationallitteratur, 4. Aufl., Brünn, Knauthe (empfohlen ZR. 286); Wackernagel, Geschichte der deutschen Litteratur (2. Aufl. von Martin, 2 Bd 1. Lief. Basel, Schwabe, in seiner neuen Gestalt empfohlen (ZöG. 58: die meisten Änderungen treffen die Anmerkungen; der Text W's. ist geschenkt. Der Herausgeber hat vollen Anspruch auf Dank); H. Weber, Deutsche Sprache und Dichtung oder das Wichtigste über die Entwicklung der Muttersprache, das Wesen der Poesie und die Nationallitteratur, 6. Aufl. Leipzig, Klinkhardt 1887 (ZöG. 622 trotz aller Kürze gut brauchbar genannt); Lindemann, Geschichte der deutschen Litteratur, 1. Abteil. von den ältesten Zeiten bis zum Anfang des 17. Jahrh. von F. Brüll (ZöG. 837: Lehrenden und Lernenden bestens empfohlen). — Daran knüpfen wir, ungefähr nach der Zeitfolge der behandelten Gegenstände geordnet, die Erwähnung einer Anzahl von einzelnen Schriften: Ortner, Reinmar der Alte, die Nibelungen. Österreichs Anteil an der deutschen Nationallitteratur, Wien, Konegen, 356 S. (ZG. 303: der erste Teil nichts weiter als „eine etwas jugendlich überspannte und weit über das Ziel hinausgehende Ausführung der realistischen Anschauungsweise Wilmanns“. Ähnlich Teil 2. Verf. ist pietätlos gegen Lachmanns Kritik. Vergl. ZöG. 1003: Verf. in der Litteratur bewandert, jedoch meist polemisch; oft einseitig und überschwenglich); Schramm, Über die Einheit des 20. Liedes von den Nibelungen (Jahresbericht des Staatsgymnasiums zu Freistadt 1887 (ZöG. 277: Verf. entscheidet sich gegen Wilmanns für die fast allgemein geteilte Anschauung von der Einheit des Liedes); J. Stuhmann, die Idee und die Hauptcharaktere der Nibelungen, Paderborn, Schöningh 1886, 79 S. (nach ZöG. 626 gut brauchbar, wenn schon wissenschaftlich nicht fördernd; nach BbG. 208 verdient die Schrift die Beachtung aller derer, welche das Nibelungenlied in der Schule zu behandeln haben, namentlich auch wegen der sorgfältigen und vollständigen Anführungen);

E. v. Wolzogen kommt in einem Aufsatz *Warum bekümmern sich unsere gebildeten Männer nicht um die zeitgenössische Litteratur?*¹⁰⁶⁾ zu dem Ergebnis, daß das Gymnasium einen Mangel an Interesse für

Wackernell, die ältesten Passionsspiele in Tirol, Wien, Braumüller (ZöG. 350: gründlich und fruchtbar); Kinzel, Das deutsche Volkslied des 16. Jahrhunderts Berlin 1885, Neuenhahn (Gm. 85 sehr empfohlen); R. Genée. Hans Sachs, Berlin. Gaertner, mit vielen geschickt gewählten Proben aus den Dichtungen (empfohlen CO. 88); P. Schlenther, Frau Gottsched und die bürgerliche Komödie, Berlin 1886, Hertz (nach ZöG. 352 geschickt behandelt, wenn auch etwas skizzenhaft); Fr. Servaes, Die Poetik Gottscheds und der Schweizer, Straßburg 1887, 178 S. (die lesenswerte Schrift zerfällt nach ZöG. 1006 in die 3 Kapitel: Gottsched, Bodmer und Breitinger, die Litteraturfehde. Die ausführliche Anzeige giebt ein übersichtliches Bild vom Inhalt); C. Schüddekopf, Ramler bis zu seiner Verbindung mit Lessing, Dissertation, Wolfenbüttel 1886, Zwissler. 85 S. (nach ZöG. 837 eine sorgfältige und saubere Arbeit); Pfeiffer, Klingers Faust, Dissertation, Würzburg 1887 (kommt nach ZöG. 765 zu dem Ergebnis, daß das Stück nicht aus einem Guß gearbeitet ist); Suphan, Friedrichs d. Gr. Schrift über die deutsche Litteratur. Berlin. Hertz (CO. 460 namentlich auch wegen der interessanten Ausführungen des Herausgebers sehr empfohlen); F. Mascheck, Goethes Reisen, 2. Abt., Jahresbericht der Staats-Mittelschule in Reichenberg 1887 (nach ZöG. 379 fleißig, bietet aber nichts Neues); Emma Brauns. Christiane Vulpius. Eine biogr. Skizze. 2. Aufl. Leipzig, Friedrich (das eine Ehrenrettung der „Freundin“ Goethes bezweckende Buch wird wegen seiner Schönfärberei CO. 537 gänzlich verurteilt); C. Th. Gaedertz, Goethes Minchen, auf Grund ungedruckter Briefe geschildert. Bremen, Müller, 153 S. (nach ZöG. 69 einer der wichtigsten Beiträge zu dieser Frage, wenn auch der Beurteiler mit den Ansichten des Verf. nicht übereinstimmt); K. Rieger, Schillers Verhältnis zur franz. Revolution, Wien, Konegen 1885 (Gm. 85 empfohlen); Hebbels Tagebücher, herausgegeben von F. Bamberg, Berlin, Grote 1885—87 (gewähren nach ZöG. 60 einen Einblick in das Schaffen des Dichters); Mayr, Der Schwäbische Dichterbund, Innsbruck, Wagner 1886, 224 S. (nach Gm. 739 verständnisvoll und liebevoll eingehend); Baechtold, Geschichte der deutschen Litteratur in der Schweiz, Frauenfeld, Huber (CO. 677 bei Beurteilung der 1888 erschienenen 3. Lieferung sagt: empfehlenswert für jeden Gebildeten). — Ferner erwähnen wir hier Kürschners verdienstvolle National-Litteratur, über deren neuere Bände das Urteil wieder günstig lautet (Bd. 96, Jean Paul, Teil 6 (Flegeljahre) von Verrlich empfohlen CO. 87. Bd. 97, Volksbücher des 16. Jahrh. von Bobertag, CO. 151: reiht sich würdig den früheren Bänden an). Von Boxbergers Lessing-Ausgaben sind inzwischen erschienen Teil 8 und 10, enthaltend: Voreiden und Abhandlungen zu Lessings Fabeln. Leben des Sophokles, das Theater des Herrn Diderot, Hamburgische Dramaturgie, Kleine Schriften aus der Hamburger Zeit. Die sorgfältige und gediegene Ausgabe des bekannten Lessing-Forschers bedarf wohl nicht erst einer Empfehlung. Hieran mag sich eine Erwähnung von Kurzreiter, Über die hamburgische Dramaturgie und Corneilles Discours. Graz 1887, Programm. schließen. empfohlen ZöG. 850. — Aus Senfferts Litteraturdenkmälern finden wir erwähnt 26: J. E. Schlegels Ästhetische und dramaturgische Schriften (ZöG. 533 rühmt ganz besonders auch die ausgezeichnete Einleitung); 28: K. G. Lessings Lustspiel „Die Maitresse“ (nach ZöG. 766 ist dieser Neudruck eine sorgfältige Arbeit), Heilbronn, Henninger 1887. Schließlich nennen wir Goedekes Grundriffs, dessen 3. Band in 2. Aufl. erschienen ist, Dresden, Ehlermann 1887, 384 S. (zeigt nach CO. 599 umfassende Gelehrsamkeit und hat in der neuen Ausgabe gewonnen). —

unsere neueren dichterischen Schöpfungen verschulde, weil es die Jungen zu sehr der Gegenwart entfremde. Wenn dieser Vorwurf berechtigt wäre, dann thäte eine gründliche Umgestaltung dieser Gattung von Schule sicherlich not. Wir glauben jedoch nicht, daß derselbe ganz allgemein erhoben werden darf. Wenn auch das Gymnasium nicht tiefer in die Schöpfungen unserer zeitgenössischen Dichter einführt — dazu gebricht es wahrlich an Zeit, — so findet sich doch genug Gelegenheit, auf solche hinzuweisen. Dies kann u. a. dadurch geschehen, daß neuere Dichtungen zum Gegenstand der von den Schülern der oberen Klassen zu haltenden Vorträge gemacht werden. Ein Buch, welches in ganz besonderem Maße geeignet erscheint, das Interesse der Gebildeten für die neueren und neuesten dichterischen Erscheinungen zu erwecken, ist Leimbach, *Die deutschen Dichter der Neuzeit und Gegenwart*, von dessen 4. Bande und die erste Lieferung vorliegt¹⁶⁹⁾. Wir haben bereits *Jb.* II, 1887, B2 Gelegenheit gehabt, auf den 3. Band dieses sehr brauchbaren Hilfsmittels hinzuweisen und fügen hier nur hinzu, daß auch Band 4 in demselben Sinne zusammengestellt erscheint und eine mit Geschmack getroffene Auswahl unserer neuesten Dichter verspricht.

Den Franzosen zu einer genaueren Kenntnis unserer Litteratur zu verhelfen, dazu dient nach RiE. Heft 7 S. 110 Ernest Combes, *Profil types de la littérature allemande*. Paris, Fischbacher. Das Buch wird allen denen empfohlen, die nur Goethe und Schiller kennen. Verf. hat auch einiges von den Dichtungen ins Französische übersetzt.

4. Der deutsche Aufsatz.

Mit den Aufsätzen nicht auf zu früher Stufe zu beginnen, ist durchaus ratsam. Die Posener Direktorenversammlung (These 24, Verhandl. S. 255) hat sich unter ganz besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in der Provinz Posen dafür entschieden, den Beginn der Aufsatzübungen in das zweite Halbjahr der V zu verlegen. Dafür spricht sich auch der Hanauer Lehrplan aus (S. 23), ebenso der Wiesbadener (S. 21); nach dem Neu-Ruppiner Plan (S. 4) soll in V von Anfang an zwischen Diktaten und Aufsätzen (Nacherzählungen) gewechselt werden. Den Aufsätzen gehen voran und später (auch noch in IV ab und zu) neben denselben her Diktate, für welche wir u. a. K. Stejskal, *Diktierbuch für den orthographischen Unterricht* empfohlen fanden¹⁷⁰⁾.

Hinsichtlich der Methodik auf diesem Gebiete des deutschen Unterrichts scheint im ganzen Übereinstimmung zu herrschen. Die Aufsätze

168) *ZhU.* 41. — 169) Kassel, Kay. 1889. — 170) 3. Aufl. Wien. Klin

sollen anfangs aus Nacherzählungen möglichst einfacher, der Fassungskraft der Altersstufe angepaßter Geschichten bestehen. Es wird sich empfehlen, solche Aufsatzübungen namentlich in der Klasse selbst vornehmen zu lassen und durch häufiges mündliches Erzählen und Abfragen des Inhalts die Schüler auf die schriftliche Wiedergabe vorzubereiten. In diesem Sinne sprechen sich die vorhin erwähnten methodischen Schriften aus. — In den Klassen bis O III einschl. sind die Aufsätze vorwiegend erzählenden Inhalts. These 27 der Posener Direktorenverhandlungen empfiehlt für die letztgenannte Stufe auch Übersetzungen aus den fremden Sprachen und abgekürzte Darstellungen aus der fremdsprachlichen Lektüre. Wenn die folgende These sagt, daß Umarbeitungen prosaischer und poetischer Vorlagen nur mit großer Vorsicht aufzugeben seien, so hat dies wohl im ganzen auf Zustimmung zu rechnen. Gegen prosaische Wiedergabe poetischer Lesestücke möchten wir uns hier noch einmal ganz besonders aus dem *Jb.* II B. 35 angeführten Grunde erklären.

These 29: „Mehrere Themata zur Auswahl zu stellen, ist nicht empfehlenswert“, stößt vielleicht hie und da auf Widerspruch. Wir können nur bei unserer schon im vorigen Bericht ausgesprochenen Meinung bleiben, daß die Stellung mehrerer Aufgaben zu allerlei Schwierigkeiten führt. In III auch Schilderungen und Beschreibungen zu wählen (und zwar nicht nur nach der Lektüre, sondern auch nach eigenen Erlebnissen der Schüler), wie der Hanauer Lehrplan (S. 31) will, halten wir ganz gut für möglich.

Den systematischen Fortschritt vom Leichterem zum Schwierigeren stellt der Wiesbadener Lehrplan S. 20 ff. anschaulich dar, indem er von dem Ziele ausgeht, welches die preussischen Lehrpläne vom 31. März 1882 für die Aufsatzübungen ins Auge fassen. Es kommt eben darauf an, daß die Denkhätigkeit des Schülers von Stufe zu Stufe mehr in Anspruch genommen wird, womit nicht gesagt sein soll, daß der Aufsatz auf den oberen Stufen die Natur der Wiedergabe von solchen Gedanken, die durch den Unterricht geboten werden, verlieren darf. Von Anfang an ist möglichst auf die Innehaltung einer bestimmten Gedankenordnung zu halten; der Tertianer schon wird sich leicht daran gewöhnen, jeder schriftlichen Ausarbeitung eine Gedankenordnung hinzuzufügen, die ein Ergebnis der mündlichen Durcharbeitung des Stoffes durch den Lehrer mit der ganzen Klasse sein muß. — Auf den Stufen bis O III einschl. empfiehlt es sich vor Anfertigung der Reinschrift des Aufsatzes einen Tag zur Vorlesung der von den Schülern im Unreinen gemachten Entwürfe zu bestimmen ¹⁷¹⁾.

Etwas hohe Anforderungen scheint uns der Hanauer Lehrplan zu stellen, wenn er schon in IV bei weiterem Fortschritt der Übungen im Aufsatz dem Schüler die Wahl des Ausdrucks überlassen sehen will. Wir halten auf dieser Stufe den engsten Anschluß an das gegebene Wort für

unbedingt notwendig. Auf den oberen Stufen soll ganz besonders die Lektüre Stoff für die Aufsätze liefern¹⁷²⁾ (und zwar nicht allein die deutsche, sondern auch die altsprachliche und französische, Faltin, Lehrplan S. 13), wodurch natürlich Aufgaben allgemeinen Inhalts nicht ausgeschlossen sein sollen. Recht beachtenswert zu dieser Frage ist ein Aufsatz von M. Zöllner (ZG. Jahrg. 43, S. 65 ff.), welcher erklärt, die allgemeinen Themata (philosophische habe man sie hochklingend genannt) sollen nicht fortfallen, sondern in Zusammenhang mit der Lektüre gebracht werden. Dieser Gedanke ist ganz richtig, wenn auch nicht leicht durchzuführen. Aufgaben, wie sie Verf. im Sinne hat, dienen dann zugleich einer noch gründlicheren Durcharbeitung des Lesestoffes. — „Keine moralischen Themata,“ sagt R. Hildebrand in seinem bekannten Werke. Dem stimmt F. Schultz ganz bei (S. den Aufsatz *Moralische Themata*, Zeitschr. f. d. höheren Unterricht S. 238). Er zeigt im weiteren Verlauf dann, welche allgemeinen Themata er für brauchbar hält. Er will sie den Gedankenkreisen Mensch, Tugend (zum Teil), Freundschaft, Vaterland, Kunst (namentlich Dichtkunst), Wissenschaft und damit Streben nach Wahrheit entnommen wissen.

Eine Erleichterung der Arbeit auf dem Gebiet des deutschen Aufsatzes für die mittleren und oberen Stufen will E. Friedrich anstreben in dem Aufsatz: *Unschreibung des Themas im deutschen Aufsatz*¹⁷³⁾. Verf. unterscheidet 5 Arten der „Heterolexie“: 1. Dolmetschung, 2. Umdeutschung, 3. Schilderung des Wortsinns, 4. Begriffsbestimmung, 5. Begriffseinteilung. — An sich liegt in seinen Ausführungen ein ganz richtiger Gedanke, und die Ausdrucksfähigkeit der Schüler wird durch derartige Übungen gewiss gehoben und entwickelt, ob aber abgesehen von Nr. 4 und 5 ein Eindringen in die gestellte Aufgabe und ein tieferes Verständnis des Themas erreicht wird, scheint doch zweifelhaft.

„Von allen Korrekturen ist unstreitig die der deutschen Aufsätze die schwierigste.“ Diesen Satz stellt Ihm an die Spitze einer kurzen Abhandlung über *Korrektur und Rückgabe der deutschen Aufsätze*¹⁷⁴⁾. Wir werden ihm in jener Behauptung wohl beistimmen. Man hat ja allerlei Mittel empfohlen, die Verbesserung zu vereinfachen, aber man wird

These 30. — 172) Wiesbadener Lehrplan S. 21; Hermann, „Zum deutschen Unterricht“ PA. S. 159, der dabei ganz besonders auf Müller, Aufgaben zu deutschen Aufsätzen und Vorträgen hinweist, während nach seiner Ansicht Wendt, Aufgaben zu Aufsätzen aus dem Altertum keinen rechten Boden gefunden zu haben scheint. Auch manche der vorher erwähnten Hilfsmittel für die Lektüre, namentlich die Ausgaben der Klassiker mit Anmerkungen geben manchen guten Wink für die Ausnutzung der Lektüre in dieser Richtung. Müllers verdienstliches Buch finden wir auch neuerdings wieder empfohlen, so BbG. 440 (Beurteiler meint nur, die Ordnung nach der Buchstabenfolge sei für den Lehrer nicht nötig); ZöG. 469 sagt, wenn der eigene Unterricht nicht genug biete, der solle sich dazu flüchten. Wir möchten glauben, daß die von Müller gebotenen Anregungen jedem recht willkommen sein werden. So urteilt auch Msch. S. 74. — 173) CO. 3 f. — 174) Gm. 1889, S. 73 ff. —

doch nicht selten die Erfahrung machen, daß man, zumal in den oberen Klassen mit Korrekturzeichen, wie sie jene anfangs erwähnten Lehrpläne empfehlen oder mit solchen Abkürzungen, wie sie Verf. in seinen weiteren Ausführungen vorschlägt, nicht auskommt. Man wird hier und da doch noch anderes dazuschreiben müssen, ohne etwa so weit zu gehen, daß man die Arbeit größtenteils umschreibt. Auf jeden Fall ist es aber praktisch, daß man sich in den einzelnen Lehrkörpern über solche Zeichen einigt, denn auf den unteren und mittleren Stufen wird man, wenn auch nicht ausschließlich, aber zum größten Teile damit auskommen. Wichtig ist es endlich, daß die Rückgabe der Aufsätze auf eine solche Weise geschieht, welche geeignet ist, die Schüler zu fördern. Auch nach dieser Richtung hin giebt Verf. des genannten Aufsatzes einige Winke, die allerdings nicht neu sind, sondern das zum Ausdruck bringen, was nach unserer Erfahrung gewöhnlich geschieht. Auch darin stimmen wir ganz mit Ihm überein, daß man Regungen eigenen Nachdenkens bei den Schülern Rücksicht und Schonung zu teil werden lassen müsse. Nicht einverstanden sind wir mit der Forderung, daß den Abschluß der Besprechung des Aufsatzes die Vorlesung einer Musterleistung des Lehrers bilden solle. Wir haben uns schon früher dafür erklärt, lieber eine, und zwar möglichst gelungene Leistung eines Schülers vorlesen zu lassen; dann sehen die Schüler, was sie selbst hätten leisten können.

An Hilfsmitteln für den deutschen Aufsatz haben wir wiederum eine ganze Anzahl zu nennen. Das *Jb.* 1887 B35 erwähnte Buch von K. Jauker, *Zur Methodik des deutschen Unterrichts* (Wien, Graeser), welches namentlich für die Mittelstufe bestimmt ist, hat auch neuerdings besonders in der Heimat des Verf. eine anerkennende Beurteilung gefunden¹⁷⁵⁾. — Mit den unten angeführten Urteilen kann man einverstanden sein: Verf. hat in dieses schwierige Gebiet System zu bringen gesucht. Aber aus dem schon *Jb.* 1887 a. a. O. ausgesprochenen Grunde dürfte die Verwertung des Buches beispielsweise in preussischen Schulen keine allgemeinere werden können. J. Pollinger, *Materialien für die schriftlichen Aufsätze an der Mittelklasse der Volksschule*¹⁷⁶⁾ leitet zu einer praktischen Verwertung des Lesestoffes auf der genannten Stufe an. Das Buch kann auch dem Lehrer des Deutschen in V und IV dienen. Von Karl F. A. Geerling, *Der deutsche Aufsatz* liegen uns die drei ersten Stufen vor¹⁷⁷⁾. Das von den einfachsten Übungen ausgehende

175) ZöG. 76: warm zu empfehlen, weil aus der Praxis erwachsen; ebendort 123: es zeigt überall zielbewusste Thätigkeit. ZR. 607: eine lichtvolle, interessante, belehrende Auseinandersetzung. Der Verein „Deutsche Mittelschule“ in Prag erklärte sich nach einem von Müller über den deutschen Aufsatz in den unteren Klassen der Mittelschule gehaltenen Vortrag mit Jauker einverstanden, der eine passende und streng systematische Auswahl biete. S. Msch. II, 147. Vergl. ebendort 207. — 176) Im Anschluß an das von mehreren öffentlichen Lehrern bearbeitete Lese- und Sprachbuch für die Mittelklassen kath. Volksschulen, München, Oldenbourg o. J., 119 S. — 177) 4. Aufl.

Buch ist für den „Unterricht in Volks-, mittleren und höheren Schulen“ bestimmt und sucht den in diesen Gattungen von Lehranstalten hervortretenden Bedürfnissen möglichst Rechnung zu tragen. Wir geben gern zu, daß die aus der Praxis hervorgegangene Sammlung von Stoffen sich in Volks- und Mittelschulen (letztere nach der in Preußen üblichen Bezeichnung) ganz gut brauchen läßt; in den höheren Schulen wird sie schwerer eine Verwendung finden, wenn auch immerhin einzelnes ganz brauchbar ist. Die Aufgaben sind recht mannigfaltig und aus den verschiedensten Gebieten des Unterrichts wie auch aus dem praktischen Leben entnommen (so Briefe mannigfachen Inhalts, auch Geschäftsbriefe). Aus der 3. Stufe wird sich für III und VII einzelnes benutzen lassen.

Unser schon mehrfach über E. Ziegeler, *Dispositionen zu deutschen Aufsätzen für Tertia und Untersekunda* gefälltes günstiges Urteil finden wir auch im Berichtsjahr wiederholt bestätigt¹⁷⁶). H. Kluge, *Themat zu deutschen Aufsätzen und Vorträgen* (S. Jb. I, 1886, S. 126) erschien in 5. Auflage. Wir verweisen auf unser empfehlendes Urteil a. a. O. G. Leuchtenberger, *Dispositionen zu deutschen Aufsätzen und Vorträgen* sind inzwischen ebenfalls in neuer Auflage erschienen¹⁷⁷). Von E. Niemeyer, *Deutsche Aufsatzentwürfe für höhere Schulen*, einem Buche, dessen ersten Teil wir Jb. I, 1886, S. 128 empfahlen, erschien jetzt Teil II *Aufgaben aus der Litteratur nebst ausgearbeiteten Aufsätzen*¹⁸⁰). Auch F. Linnig, *Der deutsche Aufsatz in Lehre und Beispiel* (s. Jb. II, B36), H. Fromme, *Dispositionen zu deutschen Aufsätzen* und Friedrich, *Deutsche Aufsätze* haben mehrfach Beachtung gefunden¹⁸¹).

Die bisher genannten Schriften machen es sich vorwiegend zur Aufgabe, Stoffe zu bieten und zu einer Ordnung derselben anzuleiten. Eine systematische Darstellung bietet Schnippel, *Zur Dispositionslehre II*¹⁸²), eine Fortsetzung der 1886 ebendort erschienenen Abhandlung. Der vor-

Frankfurt a. M., Gestewitz; 1. Stufe, 120 S., 2. Stufe 208 S., 3. Stufe 205 S. — 178) So ZöG. 954. — Gm. 559. — 179) 1. Bändchen 4. Aufl., 2. Bndch. 3. Aufl. Berlin, Gaertner. ZöG. 1018 meint bei aller Anerkennung, das Buch enthalte einzelnes, was der Schüler selbst nicht kennen lerne, so Iwein, der arme Heinrich. Wir können darin nichts Bedenkliches finden. Wünschenswert ist es auf jeden Fall, daß der Schüler mit diesen und manchen anderen Dichtungen inhaltlich bekannt wird. Dazu bietet dann eben die Aufgabe eines Aufsatzes unter der Voraussetzung eingehender Besprechung eine gute Gelegenheit. — 180) Berlin, Friedberg u. Mode, 274 S. Vergl. ZhU. 38; nach CO. 458 dem 1. Band an Reichhaltigkeit und Gediegenheit nicht nachstehend und deshalb angelegentlichst zu empfehlen. Vergl. auch Gm. 559. Wir unsererseits möchten dem die Schullektüre in anregender Weise verwertenden 2. Teile sogar den Vorzug vor dem 1. geben. — 181) Linnig, Gm. 165, Msch. 207 (Beurteiler meint, die theoretischen Auseinandersetzungen seien nicht immer so klar, daß der Schüler sie verstehen könne). — ZR. 160. — BbG. 133. (Brauchbar und anregend); Fromme, KW. 267 (empfohlen, wenn auch nicht alle gleich gelungen); Friedrich, Gm. 552 (empfohlen, wenn auch bisweilen etwas weitschichtig). —

liegende Teil, welcher ebenso wie der frühere die Beachtung der Fachgenossen sehr verdient, behandelt namentlich die Stufe der OII. Die Arbeit ist aus dem Unterricht selbst hervorgegangen; sie lehnt sich, wie das ja den neueren Anforderungen durchaus entspricht, hauptsächlich an die Lektüre an; es werden die allgemeinen Gesetze, nach denen die Ordnung der Gedanken zu erfolgen hat, aufgestellt und an passenden Beispielen klar veranschaulicht. Auf die einschlägige Litteratur, die altklassische und die neuere, wird in ausgiebiger Weise Bezug genommen. — Hier nennen wir passend das schon früher erwähnte Buch Schultz, *Grundzüge der Meditation*¹⁸³⁾.

Eine praktische Anleitung zur Ordnung von Aufsatzstoffen liefert das bekannte, im Berichtsjahr bereits in 6. Auflage erschienene Buch von K. A. J. Hoffmann, *Rhetorik für höhere Schulen*, 2. Abteilung (Lehre von der Erfindung, von der Anordnung, von den wichtigsten Kunstformen per prosaischen Darlegung), bearbeitet von Schuster. Unter den kürzeren systematischen Darstellungen ist diese eine der besten, wertvoll ganz besonders auch durch die bei aller Kürze und Gedrungenheit der Behandlung überall angeführten Beispiele. Gerade auf dispositionale Übungen und zwar namentlich bei der Lektüre legt auch E. Potocnik in der bereits vorher erwähnten Abhandlung *Zur Methodik des deutschen Sprachunterrichts an biglotten Untergymnasien*¹⁸⁴⁾ einen ganz besonderen Wert.

Wenn einerseits die Ordnung der Gedanken, so ist anderseits die sprachliche, stilistische Seite bei dem Aufsatz sehr zu beachten. Auch hier fehlt es nicht an wirksamen Hilfsmitteln, die zum Teil schon in den früheren Berichten behandelt sind. Die von uns *Jb.* II, B34 erwähnten *Musteraufsätze* von F. Schoentag „genügen den wesentlichsten Anforderungen, wenn auch stilistisch nicht alles unanfechtbar ist“¹⁸⁵⁾. Empfohlen wird ferner Haselmeyer, *Neues Aufsatzbuch zum Gebrauch an höheren Schulen und zum Selbstunterricht*¹⁸⁶⁾. Kiesel, *Deutsche Stilistik*, die eine Würdigung bereits früher erfahren hat, ist wieder mehrfach empfohlen¹⁸⁷⁾.

Hier ist auch der Ort, das im Berichtsjahr in 4. Aufl. erschienene *Handwörterbuch der deutschen Sprache* von Daniel Sanders zu erwähnen¹⁸⁸⁾. Einer besonderen Empfehlung dieses seit langem wohlbekannten und anerkannten Hilfsmittels glauben wir überhoben zu sein. In gedrängter Kürze, allerdings ohne Belege, bietet dieses Werk im ganzen dasselbe, was des Verf. großes Wörterbuch enthält.

182) Jahresber. des Realgymnas in Osterode, Ostpr. S. Gm. 702. — 183) Vgl. ZG. 376. — 184) Jahresbericht Cilli 1887. Vergl. Msch. 221. — 185) ZG. 376. Wenn ZöG. 374 darüber sagt, wirklicher Musteraufsatz sei kein einziger von den 22 gebotenen, so müssen wir den angelegten Maßstab für zu streng halten. — 186) Würzburg, Staudinger. S. BbR. 119 (so recht aus dem Unterricht hervorgegangen und im Anschluß an die Lektüre). — 187) ZöG. 123 (vielleicht in den Anforderungen an Sprachrichtigkeit etwas zu weit gehend). —

Schon *Jb.* II, B 39 geschah des *etymologischen Wörterbuches der deutschen Sprache* von F. Kluge Erwähnung. Dieses Werk liegt jetzt vollendet vor uns. In einer für jeden Gebildeten geeigneten und verständlichen Weise werden hier die neueren Forschungen der Etymologie verwertet. Man glaube ja nicht, daß dies Buch lediglich den Gelehrten zu dienen bestimmt sei. Jedenfalls ist es ein jedem Lehrer des Deutschen zu empfehlendes Hilfsmittel zum eingehenderen Studium unserer Sprache. Überdies fehlt es nicht an mancherlei kulturgeschichtlichen Bemerkungen, die mit der Erfassung der Wortabstammung in eine geschickte Verbindung gebracht werden.

Für die Entwicklung des Stils ist von großer Wichtigkeit auch die Pflege der Synonymik. Wenn auch der Unterricht selbst dazu nicht allzuviel Gelegenheit bietet (Erklärungen von Synonymen als Aufgaben zu Aufsätzen zu benutzen, ist ja ganz praktisch, aber oft geschehen kann es nicht, und man läuft dabei Gefahr, von den Schülern der Mittelstufe, — hier wäre es noch am besten angebracht — gar zu wenig Eigenes zu bekommen, weil sie sich meist auf das beschränken, was ihnen angegeben ist) — so sind doch Hilfsmittel hierzu für den Lehrer von großer Wichtigkeit. Von diesen hat eines der ältesten, *Das synonymische Handwörterbuch* von J. A. Eberhard, durch O. Lyon eine den jetzigen Bedürfnissen entsprechende Umarbeitung erfahren, deren 1. Aufl. 1882 erschien, deren 2. (im ganzen die 14. des Werkes) im Berichtsjahr vollendet ist¹⁸⁹). Die neue Bearbeitung zeichnet sich durch Schärfe, Kürze und Klarheit aus. Zu diesen Vorzügen des Werkes gesellt sich noch ein anderer nicht zu unterschätzender: Die Wörter sind sämtlich auch in die englische, französische, italienische und russische Sprache übersetzt. Vielfach finden wir anregende Bemerkungen über sprachliche Entwicklung: Wörterverzeichnisse am Schluß erleichtern die Benutzung. Eine kurze Übersicht will Chr. Richter geben in seinem kürzlich erschienenen Werke *Kleines Handbuch der deutschen Synonymen und synonymischen Redeweisen für die Schule und das praktische Leben dargestellt*¹⁹⁰). Wir wünschen dem Buche, welches einer recht guten Absicht des Verf. seine Entstehung verdankt, eine genauere Durcharbeitung nach seiten der sprachlichen Darstellung. Wenn z. B. S. 289 Bubenstück und Bubenstreich so voneinander geschieden werden, daß gesagt wird, das letztere „scheint weniger edel und in Streich = eine böse nachteilige Handlung mehr die Ausführung des Bösen gegen jemanden hervorzuheben“, so ist der Ausdruck verfehlt. Bei genauerer Durchsicht wird man noch andere verbesserungsbedürftige Stellen finden. Auch macht es uns den Eindruck, als ob bisweilen Wörter zu synonymischen Gruppen vereinigt sind, die nicht so recht in dem bezeichneten Verhältnis zu einander stehen. Einem

ZR. 477. — CO. 220 (für Schüler weniger geeignet). — 188) Leipzig, Otto Wigand, 1067 S. — 189) Leipzig, Grieben XLIII u. 943 S. Vergl. die empfehlende Anzeige PA. 275. — CO. 537 (dankenswerte, mühevoll Umarbeitung).

ähnlichen Zwecke wie die bezeichneten Bücher dient Müller, *Sinn- und Sinnverwandtschaft deutscher Wörter*¹⁹¹⁾. Ein ganz eigentümliches Heft ist Edmund von Hagen, *Deutsche Sprachweisheit, Etymologische Aphorismen*¹⁹²⁾. „Wenn ich auch,“ sagt der Verf. im Vorwort zur 2. Aufl., „was die von mir versuchten sprachlichen Ableitungen in etymologischer Hinsicht betrifft, gern auf allgemeinen Beifall verzichte, so hoffe ich doch, durch meine etymologischen Aphorismen das natürliche, durch eine falsche Wissenschaft noch nicht verdorbene Denken zu fruchtbringender Kontemplation über die Bedeutung des Wesens der Sprache anzuregen, und die Zustimmung einiger selbständiger Denker gewinnen zu können.“ Verf. hat ganz recht; man darf von seinen Ausführungen nicht etymologische Ableitungen erwarten; aber so viel ist klar, daß sie von einzelnen Wörtern, den Trägern der Begriffe, ausgehend, zum Nachdenken anzuregen geeignet sind. Es findet sich in ihnen manche geistreiche Bemerkung; vieles ist allerdings als geistreiche Spielerei zu bezeichnen. Ein stilistischer Beitrag ist A. Schwab, *Sprachrichtum und Spracharmut* an je zwei deutschen Beispielen nachgewiesen¹⁹³⁾. Man wird den kleinen Aufsatz mit Interesse lesen. Verf. zeigt an den vielen den Begriff sehen ausdrückenden Wörtern und an der großen Zahl von Bezeichnungen für Pferd den Reichtum unserer Muttersprache; er weist sodann an den Worten alt und gern in Kürze nach, wie sich unsere so reiche Muttersprache mitunter auch mit Wenigem behelfen müsse.

Wie sehr namentlich durch die Tagespresse die Sprache verschlechtert wird, weist Rudolph nach in dem Aufsatz: *Über Mißhandlungen unserer Muttersprache auf dem Gebiet der Tagespresse*¹⁹⁴⁾. Er zeigt, eine wie große Zahl schlecht und unrichtig gebildeter Wörter es heutzutage giebt, und wie so manches Wort falsch gebraucht wird. Das Gesagte wird durch zahlreiche Beispiele veranschaulicht. Es haben sich allmählich Wörter wie Urlauber, Begründetheit, Hinterhaltigkeit, begleichen, benötigen u. a. in die Sprache eingeschlichen. Alle solche sind zu entfernen, sie haben bei uns kein Heimatrecht. Einen ähnlichen Zweck verfolgt der Aufsatz von J. Kirchner: *Die Schäden am Leibe unserer Muttersprache, und was können wir zu ihrer Heilung thun?*¹⁹⁵⁾. Abgesehen von den Fremdwörtern (auf die wir weiter unten noch zurückkommen), sagt Verf., giebt es vieles in Ausdruck und Satzbau, was fehler-

— 190) Paderborn, Schöningh, 353 S. — 191) Leipzig, Pfau 1885. Nach Gm. 235 „ein Versuch, die Begriffe der Wörter in zusammenhängender Entwicklung, gleichsam durch eine Sprachchemie darzustellen“. Wir erwähnten dieses Buch schon früher. — 192) Zweite Aufl. Hannover, Schüssler, 56 S. — 193) Wissensch. Beilage zum Bericht über das Gymnasium und Realgymnasium zu Lörrach, 17 S. — 194) CO. 641 ff. Ähnlich P. Schumann, „Schlechtes Deutsch“, Zeitschr. f. d. deutschen Unterricht, S. 435 ff. Hier sei auch wiederum an H. Boll, Über bedenkliche Erscheinungen in der deutschen Sprache der Gegenwart, Teil I, Abh. zum Jahresbericht, Brühl 1887 erinnert. (Der Beurteiler BbG. 129 meint, Verf. stehe auf einem etwas unklaren Standpunkt die kleine Schrift verdient aber jedenfalls auch Beachtung). — 195) ZhU. 209 f.,

haft und schlecht ist. Er weist auf das Zeitungsdeutsch, den Geschäftsstil und die Sprachweise der Halbgebildeten hin und zeigt die Schäden an mancherlei Beispielen. Ein Hauptmittel zur Heilung sieht er mit Recht darin, daß jeder seine Gedanken in die rechte Zucht nimmt. — So ist denn die in dem Aufsatz von J. Kirchhoff *Sprecht deutsch mit Euren Kindern*¹⁹⁶⁾ enthaltene Mahnung nur allzu gerechtfertigt. Die Gewöhnung von Jugend auf ist auch in der Sprache äußerst wichtig; auf alles ist zu achten, auch auf falsche Formen- und Satzbildung. — Solcher und anderer Sprachverderbnis will entgegenarbeiten K. G. Keller, *Deutscher Antibarbarus*, ein Buch, das auch neuerdings wieder als wertvoll bezeichnet wird¹⁹⁷⁾.

Die Ziele und Zwecke des Allgemeinen deutschen Sprachvereins sind bekannt; bekannt ist auch, daß derselbe immer mehr Boden gewinnt und sich stetig ausbreitet. Die so maßvoll und geschickt geleitete Zeitschrift desselben findet auch in allen, den Unterricht dienenden Blättern gebührende Beachtung¹⁹⁸⁾. Auch auf die 2. Auflage von Riegels grundlegendem Heft *Ein Hauptstück von unserer Muttersprache*, ist empfehlend hingewiesen¹⁹⁹⁾. Der erste in dieser Hinsicht an die höhere Schule gerichtete Mahnruf, der von Arndt, *Gegen die Fremdwörter in der Schulsprache* (von uns bereits früher erwähnt), hat auch neuerdings wieder Beachtung gefunden²⁰⁰⁾. Ein ganze Anzahl neuerer Erscheinungen beweist, mit welchem Ernst die Schule den Kampf gegen die Fremdwörter sucht führt. Daß die Direktorenversammlung der Provinz Posen sich mit der Frage beschäftigen würde: „Inwieweit kann die Schule die Bestrebungen um Reinigung der deutschen Sprache unterstützen?“ konnten wir im vorigen Bericht erwähnen. Das Ergebnis dieser Verhandlungen liegt jetzt vor. Grundlage sind die maßvollen Forderungen des Allgemeinen deutschen Sprachvereins. In den angenommenen Thesen²⁰¹⁾ werden die Mittel angegeben, welche der Schule zur Bekämpfung des Fremdwörterunwesens zu Gebote stehen, die vorwiegend in der Betonung der Notwendigkeit gründlicher Denkarbeit, in einer (gelegentlich zu gebenden) Belehrung über die Wichtigkeit der Reinhaltung der Sprache und in Hinweisen auf die Entwicklung der deutschen Sprache, in guter Verdeutschung alles überflüssigen Fremden und dem Bestreben der Lehrkörper, die Sprache möglichst rein zu halten, bestehen sollen. Aber auch die Behörden werden die Bestrebungen der Schule unterstützen können, würden sie bestimmte Verdeutschungen für die Benennung von Schuleinrichtungen festsetzen und ein von Fremdwörtern möglichst reines Deutsch den Lehrkörpern zur Pflicht machen. Dies ist für die Provinz Posen bereits geschehen. Eine ähnliche Anregung²⁰²⁾ hat der Königl. sächsische Unterrichtsminister kürzlich den Leitern der höheren Schulen des Königreichs

217 f. — 196) ZhU. 219 f., 226 f. — 197) Gm. 738 (von uns bereits Jb. II, B. 39 als gutes Hilfsmittel erwähnt). — 198) So neuerdings ZhU. 38. — 199) PA. 571. — 200) KW. 202. — ZöG. 627 (eifrig aber maßvoll). —

gegeben. — Neubauer, *Über Fremdwörter*²⁰³⁾ liefert ebenfalls einen Beitrag zu unserer Frage, in welchem Verf. für die Schule einer Einschränkung des Fremden das Wort redet.

Andere diesen Gegenstand behandelnde besondere Schriften sind P. Pietsch, *Der Kampf gegen die Fremdwörter*; A. Reinecke, *Nachteile und Mißstände der Fremdwörter sowie Mittel zu ihrer Bekämpfung*; G. A. Saalfeld, *Sprachreinigendes und Sprachvereinliches*²⁰⁴⁾; K. Jansen, *Der Kampf gegen die Fremdwörter ein Kampf gegen die Welschsucht*²⁰⁵⁾; Die genannten Schriften zeigen sämtlich das Ungehörige des ausgedehnten Gebrauchs von Fremdwörtern und nehmen dabei auch mehrfach auf die Schule Bezug, so namentlich Saalfeld, der unermüdliche Förderer der Bestrebungen des *A. D. Spr.* Jansen wendet sich besonders gegen die (allerdings kaum falsbare) Behauptung, daß der Kampf gegen die Fremdwörter keinerlei nationale Bedeutung habe, eine Ansicht, die namentlich Rümelin ausgesprochen hat. J. Gülich, *Beitrag zur Reinigung der deutschen Sprache*²⁰⁶⁾, welches uns nicht vorgelegen hat, wendet sich namentlich gegen die Rechtssprache mit ihren Fremdwörtern. Gerade die nationale Seite hebt Hess hervor in seinem Vortrage *Über den Wert der deutschen Sprache für nationales Bewusstsein und nationalen Zusammenhalt*²⁰⁷⁾. Man wird das anregende Heftchen sicher befriedigt aus der Hand legen.

Eine Darlegung von einer etwas anderen Seite bietet J. Loos, *Die Bedeutung des Fremdworts für die Schule*²⁰⁸⁾. Wir stimmen dem Verf. bei, wenn er sagt, nicht alle Fremdwörter seien zu beseitigen. Er wünsche in der höheren Schule eine Verwertung der Fremdwörter für das Lernen von Vokabeln, für den Inhalt und für die Form. Das Heft bietet eine gute Übersicht über die Geschichte der neueren Sprachreinigung, insoweit sie sich auf die Schule bezieht. Sie scheint uns insofern wertvoll, als sie zur Besonnenheit mahnt; wir möchten nur meinen, daß der Schüler der höheren Lehranstalten viele Fremdwörter, die ihm der Unterricht selbst nahe führt, zwar kennen kann, jedoch nicht anzuwenden braucht. Das letztere ist es ja, wogegen sich die ganze neuere Bewegung wendet. *Die Stellung der höheren Schule zu der Fremdwörterfrage* beleuchtet Maler in seiner so benannten Schrift, die wir empfohlen fanden²⁰⁹⁾.

201) S. 220 f. der Verhandlungen. — 202) ZR. 283. — 203) BhS. 24. — 204) Alle 3 Schriften bei Reinecke, Berlin, die erste 1887. 80 S., die zweite und dritte 1888, 58 u. 72 S. Hier sei auch H. Boll, 430 deutsche Vornamen als Mahnruf an das deutsche Volk (Leipzig, Fock 1889, 22 S.) genannt. In der Sammlung stehen viele ganz außer Gebrauch gekommene Namen, an die zu erinnern ganz zeitgemäß ist. — 205) Kiel, Lipsius u. Tischer, 68 S. — 206) 2. Aufl. Hamburg 1887, Meissner (S. CO. 86). — 207) Deutsche Zeit- und Streitfragen, her. von F. v. Holtzendorff, Neue Folge, Heft 16, Richter, Hamburg 1887, 36 S. — 208) Abh. d. Gymnas. Prag-Neustadt 1887, als besonderes Heft Prag, Neubauer, 48 S. Vergl. *Msch.* 222. *ZöG.* 178. — 209) BSh. 217. Vergl. ebenda 156. Hierbei sei die Erwähnung eines kleinen Aufsatzes angefügt:

Jahresberichte über das höhere Schulwesen. 1888.

Der Vorschlag, eine Reichsanstalt für die deutsche Sprache zu begründen (daran hatte der *A. D. Sp. V.* von vornherein zwar gedacht, es aber nicht bestimmt als Ziel ins Auge gefaßt), ist auch kürzlich wieder von berufener Seite erörtert worden²¹⁰). Die Angelegenheit ist immer noch nicht spruchreif. Gegen einen solchen Plan hat sich in diesen Tagen eine Anzahl sehr namhafter Persönlichkeiten in einer öffentlichen durch die Tagesblätter verbreiteten Erklärung gewendet, die zugleich zum Maßhalten in der Sprachreinigung mahnt, im übrigen aber mancherlei Irrtum hinsichtlich der vom Sprachverein erstrebten Ziele verrät.

Die Zahl der wirklichen Gegner der sprachreinigenden Bestrebungen ist wohl im ganzen nur gering. Zu denselben gehört durchaus nicht, wie es auf den ersten Anblick scheinen könnte, Ludwig Logander mit seiner Schrift *Ein Wort für unsere Fremdwörter*²¹¹). Auch dies Heftchen (wie sich ergibt, von einem Schulmanne verfaßt) mahnt im Grunde nur zur Besonnenheit. Und eine solche Mahnung ist ja immerhin nicht überflüssig. Die *Verdeutschung von Fremdwörtern für den öffentlichen Dienst im Großherzogtum Sachsen*²¹²) erschien bereits in 2. Auflage. Es ist bekannt, daß die Bestrebungen um Reinigung der Sprache im Großherzogtum Sachsen viel Anklang gefunden haben. Sarrazin, *Verdeutschungswörterbuch*, liegt bereits in 2. bedeutend vermehrter Bearbeitung vor²¹³). Zur Empfehlung des Buches brauchen wir wohl nichts hinzuzufügen. Wir verweisen aber ganz besonders auf den vom Verf. vorausgeschickten Aufsatz *Das Verdeutschungswörterbuch*, das auch für die Schule von Bedeutung ist. Dazu stellen wir Richard Foertsch, *Die Fremdwörter der deutschen Sprache, ihre Erklärung, Verdeutschung und Aussprache, ihre Abstammung, ihre durchgängige Wiedergabe im Französischen, ihre Einteilung nach Wortarten, nach einfachen und zusammengesetzten, nach gebräuchlichen und wenig oder ungebräuchlichen Wörtern, ihre zeitgemäße Schreibweise*²¹⁴). Wir geben die etwas umständliche Aufschrift vollständig, um damit zugleich einen Einblick in die Absicht des Verf. zu ermöglichen, welcher sagt: „Die Arbeit, welche die Eigenschaften eines Fremdwörterbuches, eines Verdeutschungswörterbuches und eines Ergänzungswerkes zu deutsch-französischen Wörterbüchern in sich vereinigt, soll den einschlägigen Bedürfnissen aller Schichten der Bevölkerung dienen.“ Der Gedanke ist an sich ganz richtig, wenngleich für die Schule das Bedürfnis eines solchen Buches uns nicht vorzuliegen scheint, aus dem *Jb.* II 1887 B39 angeführten Grunde. Aus

„Fürst Bismarck und die deutsche Sprache“ ZhU. 125, in dem der nicht genannte Verf. den Einfluß des großen Staatsmannes auch auf die Sprache nachweist. — 210) Riegel, eine Reichsanstalt für die deutsche Sprache ZhU. 27. Der Aufsatz enthält eine übersichtliche Darstellung der bisherigen dahin gehenden Bestrebungen. — 211) Kiel, Lipsius und Tischer. 36 S. Erwähnt sei hier die Anzeige von Rümelin, die Berechtigung der Fremdwörter, Zeitschr. f. d. deutsch. Unterr. S. 354. — 212) Weimar, Böhlau, 16 S. — 213) Berlin 1889, Ernst u. Korn, 293. — Blasendorff, Verdeutschungswörterbuch wird empfohlen,

dem Französischen stammen ja wohl unsere Fremdwörter der überwiegenden Mehrzahl nach, indes es hätten auch wohl andere Sprachen in einem solchen Buche Berücksichtigung verdient.

Ein hier schliesslich zu nennendes Hilfsmittel ist auch G. Hotz, *Zusammenstellung von weniger geläufigen deutschen Wörtern und Ausdrücken*²¹⁵⁾.

Es werden deutsche und Fremdwörter darin erklärt, wie uns vorgekommen ist, manches, was einer besonderen Erklärung nicht bedarf. Wir fanden auch manches Wort darin, welches schwerlich irgendwo vorkommen dürfte; dies letztere erklärt sich wohl aus landschaftlichen Eigentümlichkeiten der Sprache (Verf. ist Schweizer). Alles in allem: wir sehen die Notwendigkeit einer solchen Sammlung nicht ein. Andresen, *Sprachgebrauch und Sprachrichtigkeit im Deutschen*, findet mit Recht weitere Anerkennung²¹⁶⁾. A. Socin, *Schriftsprache und Dialekte im Deutschen nach Zeugnissen alter und neuer Zeit*. Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache (Heilbronn, Henninger) finden wir ZöG. 756, namentlich Gymnasiallehrern auf wärmste empfohlen.

Philosophische Propädeutik.

Dafs auf die von Österreich aus (namentlich durch A. Meinong) und durch Paulsen gegebene Anregung die Neigung zur Beschäftigung mit philosophischen Fragen in den höheren Schulen im Steigen begriffen ist, bestätigen uns zunächst wieder mehrere in Zeitschriften über diesen Gegenstand veröffentlichte Erörterungen. J. Hoffmann erklärt in seinem Aufsatz *Die philosophische Propädeutik als Wissenschaft und Unterrichtsgegenstand*²¹⁷⁾, Logik und Psychologie seien in Mittelschulen (= höheren Lehranstalten) zu lehren, weil ihr Wert für die allgemeine Bildung sehr grofs sei. A. Ehrenberger spricht in der Abhandlung *Die Psychologie als Lehrgegenstand an der Realschule*²¹⁸⁾ warm für die Wiedereinführung der Psychologie an Realschulen. Wernicke, *Zur Propädeutikfrage*²¹⁹⁾ beklagt es, dafs neuerdings Propädeutik als Fach verloren habe; er steht ganz auf dem Standpunkt Meinongs und verlangt Betrieb derselben auf den Gymnasien, und zwar als Erkenntnistheorie. — Solche Stimmen sind wohl zu beachten. Man darf annehmen, dafs der Betrieb

CO. 90. — 214) Braunschweig, Schwetschke 1889, 285 S. — 215) Zürich. Orell, Füssli u. Comp. 1889, 49 S. — 216) 5. Aufl. Heilbronn, Henninger 1887, 427 S. Vergl. CO. 25. — 217) ZR. 513. — 218) ZR. 449. — 219) ZöG. 452 ff. Die Behandlung insbesondere auch der Psychologie fordert Loebel (Programm Offenbach): Psychologie als Lehrgegenstand; die Psychologie soll die Einheit des Bewußtseins herstellen. Das Lotzesche System empfehle sich am meisten. —

der philosophischen Propädeutik, der ja nach den preussischen Lehrplänen in I freigestellt ist, mehr und mehr zunehmen wird. Allerdings muß das rechte Maß innegehalten werden und es darf bei den sonstigen bedeutenden Aufgaben des deutschen Unterrichts nicht zu viel Zeit darauf verwendet werden. Ein zu viel Hintereinander scheint es nur zu sein, wenn Faltin²²⁰⁾ im vierten Halbjahr der Prima „etwa 30 Stunden“ auf philos. Propädeutik verwenden will. Wir würden nicht das letzte Schuljahr dazu verwendet wissen wollen, sondern die Einführung auf einen längeren Zeitraum verteilen.

Der Unterricht in philos. Propädeutik muß möglichst praktisch gestaltet werden. Sein Zweck soll vor allem der sein, das Denken der Schüler auf das Allgemeine hinzulenken. Er soll sich überdies nicht als etwas ganz Fremdartiges einführen, sondern mit dem gesamten übrigen Unterricht Fühlung haben. Faltin a. a. O. hat ganz recht, wenn er meint, die wichtigsten Gesetze der Logik seien mit den Schülern durchzugehen unter ganz besonderer Berücksichtigung derjenigen, welche für die Invention und Disposition der Aufsätze in Frage kommen. Allein das scheint uns zu wenig; die Logik darf doch nicht allein Dispositionslehre sein. In diesem Sinne lehrt man praktisch Logik doch nicht erst in I, sondern schon weit früher. Sehr geeignet, in den Gebildeten das Interesse für philosophische Beschäftigung zu wecken ist A. Richter, *Grundlegung der philosophischen Wissenschaften und Elemente der Logik*²²¹⁾. Wir empfehlen das Buch allen denen, welche sich einen Einblick in die philosophischen Wissenschaften verschaffen wollen. Als Erfordernisse einer allgemeinen philosophischen Bildung erkennt Verfasser (S. 6) Kenntnis des Wesens der Philosophie, ihrer Einteilung in verschiebene philosophische Disciplinen und ihrer Unterscheidung in eine Mannigfaltigkeit verschiedener philosophischer Systeme und Weltanschauungen; Kenntnis der Logik, d. h. eines Systems von Begriffen, vom Denken und seinen Formen (verbunden mit dem, was man Erkenntnistheorie nennt), sodann Kenntnis der Psychologie und endlich Kenntnis der Geschichte der Philosophie. Dies alles zu lehren ist natürlich nicht Aufgabe der Schule; sie kann es nur mit einem kleinen Teile des vom Verf. Verlangten zu thun haben. Eine solche Begrenzung empfiehlt auch Chevalier in der Abhandlung *Über den Unterricht in der philos. Propädeutik*; Progr. Prag-Neustadt, Teil 3; sehr empfohlen *Gm.* 489. Richter weist (S. 8), was den philos. Unterricht an höheren Lehranstalten betrifft, auf die einschlägigen Bestimmungen der Lehrpläne Österreichs und Preussens hin. Die auf gründlicher Benutzung der Quellen beruhende Grundlegung der philos. Wissenschaften wird sich für Studierende und für Lehrer der philos. Propädeutik an höheren Schulen sehr zur Einführung eignen. Die „Elemente der Logik“ gliedern sich in 3 Abschnitte: 1) die Analytik, die Lehre vom Denken (I. der allgemeine Begriff des

220) A. a. O. S. 12. — 221) Grundriffs der philosophischen Wissenschaften I,

Denkens, II. die Denkgesetze, III. die Denkformen, Begriff, Urteil, Schluss); 2. die Ontologie, die Lehre vom Seienden (I. das Seiende in seinem Verhältnis zum Denken und die darauf beruhenden Beziehungen, II. die objektive Gültigkeit der Denkformen, III. die Lehre von den Kategorien); 3. die Erkenntnistheorie, die Lehre vom Erkennen (I. Phänomenologie des Wissens; die Lehre vom Ursprung und der Entwicklung der Erkenntnis, II. die Methodenlehre, die Lehre von der Forschung, III. die Kanonik, die Lehre von der Wahrheit).

Dies soll eine Übersicht über den Lehrgang des Verf. geben, welchen er S. 65—67 seiner *Grundlegung* genauer begründet. Auch diese Logik wird dem Lehrer sehr gute Dienste leisten. Man kann den in Aussicht gestellten Teilen 2 und 3 des Buches (Psychologie, Geschichte der Philosophie) nur ein baldiges Erscheinen wünschen. Noch sei erwähnt, daß Verf. auch eine Übersicht über die bisherige Litteratur der behandelten Wissenschaften giebt (wobei nur der Irrtum mit untergelaufen ist, daß S. 10 *Grundzüge der philos. Propädeutik* von C. Rethwisch genannt werden, die es gar nicht giebt).

Wenn es sich nun um eine Übersicht über die für die Hand des Schülers bestimmten Hilfsmittel handelt, so erwähnen wir zuerst ein nicht ganz neues, uns aber erst jetzt zugegangenes Buch H. Wolff, *Handbuch der Logik*²²²). Verf. kennzeichnet in seinem Schlusswort ganz richtig seinen Lehrgang im Vergleich zu dem sonst üblichen: Die anderen Leitfäden behandeln mehr oder weniger trocken Begriff, Urteil und Schluss. In der Regel nehmen sie keine Rücksicht auf die Gestaltung des Urteils als eines sprachlichen Vorganges. Dies thut der Verf. Er bringt die Logik in lebendigen Zusammenhang mit der Sprache, er geht auf die Denkvorgänge in ihrer Einzelheit ein. Sein Buch ist zugleich eine Syntax in höherem Sinne, welche die logischen Verhältnisse verfolgt vom Worte, dem Bild des Begriffes, bis zu den zusammengesetzten Sätzen, den Perioden. Also ohne sich an das bisher gebräuchliche Schema zu kehren, will Verf. eine „wirkliche Einsicht in das Wesen und die Vorgänge des Denkens“ vermitteln. U. a. läßt er die Einteilung der Urteile nach Kategorien fallen. Eine besondere Lehre vom Schluss finden wir hier nicht; die ganze Darlegung ist, wenn man so sagen darf, eine Schluss-Lehre. Der denkende Leser, insbesondere der Studierende, wird von dem Lesen dieses Buches Gewinn haben. Zum Gebrauch in Schulen möchten wir es weniger empfehlen, wohl aber wird es ein Primaner, der mit den wichtigsten Vorbegriffen schon bekannt ist, mit Nutzen lesen. Eine Anzahl wichtiger logischer Gesetze, insofern sie nämlich für die sprachliche Darstellung von besonderer Wichtigkeit sind, enthält auch die bereits an anderer Stelle genannte *Rhetorik für höhere Schulen* von K. A. J. Hoffmann, 2. Abt., 6. Aufl. besorgt von A. Schuster. Die Gesetze über die in-

Halle a. S., R. Mühlmann. 260 S. — 222) Zum Gebrauche auf Universitäten, Gymnasien, Realgymnasien, Seminarien und zum Selbststudium, Leipzig 1884,

ventio und dispositio geben Gelegenheit, einschlägige Punkte aus der Logik zu behandeln. Wir besitzen übrigens von demselben Verf. auch ein Handbuch der Logik²²³). P. Grofs hat seiner schon früher erwähnten *Philosophischen Propädeutik für Gymnasien* jetzt einen 3. Teil hinzugefügt²²⁴). Die Behandlung der Lehre vom Schluß, welche darin geboten wird, ist sehr eingehend. Interessant ist die auf S. 21 enthaltene Darstellung der Schlußarten durch das Verhältnis von Kreisen zu einander. Wir möchten nur fragen, wozu eine so grofse Zahl von Schlußfiguren? Unseres Wissens strebt man neuerdings möglichst nach Vereinfachung besonders in der Lehre vom Schluß²²⁵). Diese Lehre gerade so recht erquicklich zu machen, bemüht sich E. Friedrich in dem Aufsatz: *Lehre von den Schlußfolgerungen in Prima*²²⁶). Der Lehrer wird denselben mit Nutzen lesen. Uns kommt er etwas zu sehr durchsetzt mit technischen Ausdrücken vor. J. Beck, *Grundrifs der empirischen Psychologie und Logik* liegt bereits in 17. Ausgabe vor²²⁷). Das Buch hat sich in einer langen Reihe von Jahren eingebürgert. Für die Schule bietet es nach unserer Meinung zu viel; recht gut dürfte es sich als Leitfaden für akademische Vorlesungen eignen. Für diesen Abschnitt haben wir uns endlich auch die Erwähnung von F. Kern, *Lehrstoff für den deutschen Unterricht in I* aufgespart (von neuem gebührend anerkannt KW. 557 und PA. 125), weil dieses Buch, wenn es auch den gesamten Unterrichtsstoff für die oberste Gymnasialklasse enthält, ganz besonders dazu geeignet ist, philosophisches Denken anzuregen und zu fördern. Ausser diesen Büchern, die uns selbst vorgelegen haben, fanden wir in Zeitschriften noch erwähnt: Nitsche, *Lehrbuch der Logik, zunächst zum Gebrauch an Gymnasien*²²⁸); W. Jerusalem, *Lehrbuch der empirischen Psychologie für Gymnasien und andere höhere Lehranstalten*²²⁹); Schulze, *Grundrifs der Logik und Übersicht über die griech. Philosophie* (nicht sonderlich empfohlen BbG. 333). — Auch des Berichterstatters *Grundzüge der philosophischen Propädeutik* fanden sich neuerdings wieder genannt bez. empfohlen, was er hier wohl anfügen darf²³⁰).

Als Erscheinungen auf dem Gebiete der Philosophie, die ganz besonders auch für die Schule von Interesse sind, nennen wir schliefslich noch folgende: Fauth, *Das Gedächtnis, Studie zu einer Pädagogik auf dem Standpunkt der heutigen Philologie und Psychologie*²³¹);

Denickes Verlag, 166. — 223) S. ZR. 353. — 224) Beilage zum Programm des Gymnasiums in Kempen a. Rh., 22 S. — 225) Vergl. die Erwähnung der Grofschen Arbeiten, Gm. 702. — 226) CO. 387. — 227) Besorgt von Baltzer, Stuttgart, Metzler 1887, 197 S. — 228) Innsbruck, Wagner, 136 S.; nach ZR. 600 ein Versuch, nach den Instruktionen zu lehren; enthält eine grofse Fülle von Lehrstoff; einzelnes ist noch zu ändern. — 229) Wien, Pichler, 160 S. S. Msch. 336 (dieser Unterricht soll die Vorstufe zur Logik bilden; das Buch ist zwar nicht lückenlos, aber zu empfehlen). — ZbG. 1023 (einzelne Teile nicht sehr vollständig behandelt, so über das Begehren; manches konnte schärfer zum Ausdruck kommen, so der Begriff des Charakters). — 230) 4. Aufl. Berlin, Gaertner, 26 S. Vergl. Gm. 237. Eine Anzeige der 3. Aufl. — Zeitschrift für

F. Kirchner, *Schematismus der Philosophie, tabellarische Übersicht der philosophischen Disciplinen*²³²); Kirchner, *Wörterbuch der philosophischen Grundbegriffe*²³³); Flügel, *Die Probleme der Philosophie und ihre Lösungen*²³⁴); Tepe, *Ethische Abhandlungen*²³⁵); Primozik, *Über den Gebrauch und die Bedeutung des Wortes „Idee“ bei den bedeutendsten Philosophen*. Progr. d. Obergymnas. zu Iglau (sehr empfohlen Gm. 490). Aus dieser kurzen Skizze, welche sich auf das Wichtigste aus dem Berichtsjahr beschränken mußte, wird man vielleicht zweierlei entnehmen, einmal, daß das Interesse für philosophische Fragen, soweit sie in den Kreis der Schule hineingehören, ziemlich rege ist, und dann, mit welchen Mitteln und in welcher Weise man dem Bedürfnis der Schule entgegenzukommen unternimmt.

Auch das Ausland nimmt an solchen Bestrebungen teil, wenn sich dieselben auch nicht unmittelbar auf die Schule beziehen. Das beweisen u. a. Laurence Johnston, *A short introduction to the study of Logic*²³⁶) und Kants *Kritik der reinen Vernunft*, übersetzt ins Französische von Picavet²³⁷).

den deutschen Unterricht, 2. Jahrgang (1888) S. 88 ff. — 231) Gütersloh, Bertelsmann, 352 S. (nach NJ. II, 556 pädagogisch und psychologisch interessant. — 232) Halle, Schwetschke (nach CO. 536 eine sorgfältige Zusammenstellung. — 233) Heidelberg, Weifs, 1886 (Philos. Bibliothek 316—319) nach ZR. 476 sehr zu empfehlen. — 234) Köthen, Schulze, 272 S. (Empfohlen PA. 567). — 235) Köthen, Schulze, 91 S. (nach PA. 566: einfache Darstellung der Herbartschen praktischen Ideen, dann 3 Abhandlungen, betreffend Schiller und die praktischen Ideen, die Lüge und die praktischen Ideen, die Freiheit und Unfreiheit des menschlichen Willens. Aus der Darstellung ist viel Frucht zu gewinnen). — 236) London, Longmans, Green and Comp. 1887 empfohlen JE. 144. — 237) Paris, Alcan, günstig beurteilt RiE. II, 307.

II. Latein.

H. Ziemer.

I. Allgemeines und Schriften zur Methodik.

I. Wert und Stellung des Lateinischen im Unterricht.

Es war vorauszusehen, daß die Lateinfrage nicht so bald von der Tagesordnung verschwinden würde. Der Kampf tobt auf der ganzen Linie fort, doch hat sich das Bild des Kampfes inzwischen verändert. Nach *Jb.* II schien die Zahl der Angreifenden überlegen zu sein, nun aber hat das Häuflein der Verteidiger wesentliche Verstärkung erfahren. Wir nennen nur einige Namen.

In einer ruhig und maßvoll gehaltenen Verteidigungsschrift tritt J. Keelhoff¹⁾ für Latein und Griechisch ein. Der Unterricht in diesen Sprachen liege in Belgien sehr im argen. Hengesbach²⁾ spricht dieselbe Erfahrung aus, meint aber, die geringen Erfolge im belgischen Lateinunterricht erklärten sich aus der vorgeschriebenen schlechten Methode. Besseres sei nur zu erwarten, wenn man das Latein zur Grundlage des fremdsprachlichen Unterrichts mache. Auch Keelhoff macht beachtenswerte Verbesserungsvorschläge. Als eine Bekämpfung Fraryscher Ansichten (s. *Jb.* II B 44 ff.) können die Reden von E. Lavissee³⁾ und Lockroy⁴⁾ gelten; namentlich letzterer legt den Wert der lat. und griech. Sprache und Litteratur für die Gegenwart ansprechend dar, ohne die neuere Richtung zu bekämpfen. In gleicher Richtung bewegt sich eine Rektoratsrede des Prof. Zorn in Königsberg, während Prof. Kromann in Kopenhagen sich auf die Seite derer schlägt, welche von der Naturwissenschaft alles Heil erhoffen. Wenig Neues bringt J. Kalberg⁵⁾. Die gewöhnlichen trivialen Gründe, mit denen man die Feinde des altsprachlichen Unterrichts bekämpft: daß Latein in besonderem Maße den Geist des Schülers entwickele, ihn denken und sprechen lehre, daß Lateinlernen die beste Vorbereitung für

1) J. Keelhoff, La question des humanités. Bruxelles, Lebègue. 70 S. —

2) Hengesbach. Der Unt. d. Lat. an den belg. kgl. Athenäen. CO. 12. —

3) Siehe RiE. II. 165—173. — 4) Ebendas. 176—180. — 5) J. Kalberg, Wert der lat. u. griech. Spr. als Lehrgegenst. am Gymn., Pr. Mitterburg. 15 S. —

das Erlernen neuerer Sprachen und zum Verständnis vieler allgemein gebrauchten Ausdrücke nötig sei — diese Vorhaltungen gleichen nur zu sehr alten und abgestumpften Waffen; man muß sich nach schärferen umsehen, wie H. Bender (s. *Jb.* II A 80 u. ö.), Fink⁶⁾, Stadler⁷⁾ richtig erkennen. Der einschneidende Gesichtspunkt ist nach Bender nur der historische: das klassische Altertum ist in seiner geschichtlich unleugbaren und unverrückbaren Bedeutung aufzufassen; hiernach muß sich die Beurteilung und Behandlung auch des Lateinstudiums richten. Fink sieht den pädagogischen Nährwert der alten Sprachen in einer gewissen Inferiorität derselben; sie geben nicht Höheres, als es die Gegenwart bietet, sondern Niedrigeres, etwas, was die Jugend zu bearbeiten vermag; aus ihnen soll der Schüler Stärkung der geistigen Muskeln erhalten, durch sie befähigt werden, in die imperativische Welt der Gegenwart hineinzuwachsen, da die Kulturwelt der Alten ihm erreichbar, die der Gegenwart eine unverdauliche Speise ist. — Die Frage: „Was nützt Latein und Griechisch mir?“ ist nach Stadler eine frühe Feindin der Charakterbildung. Das Studium der alten Sprachen bildet Charaktere, und man verlangt doch immer, daß die Schule hierin ihre vornehmste Aufgabe sehe. Unerklärlich bleibt aber, wie Stadler bei solchen Grundsätzen das Latein zu verwerfen vermag. Wir geben zu, daß das Griechische wegen des Reichtums, der Vielseitigkeit und Originalität seiner Litteratur die vorzüglichste typische Form für die altklassischen Sprachen ist, aber um die Gegenwart zu verstehen, muß man die Vergangenheit überschauen, und die Nichtkenntnis der römischen Kultur würde dem Schüler die Brücke von der Vergangenheit zur Gegenwart nur halb schlagen und eine bedauerliche Lücke ihn empfinden lassen. In dieser Preisgebung des Latein zu Gunsten des Griech. begegnet sich Stadler mit J. Flach, dessen Schrift *Hellenismus der Zukunft*, *Jb.* II B 49 bereits erwähnt wurde.

Gelesen zu werden verdient noch die Schrift von Frohnau⁸⁾. Sie ist von Begeisterung für die alten Sprachen erfüllt und giebt auch in einem Abschnitte Anweisung zu ihrem Betrieb. — G. Körting⁹⁾ tritt aufs wärmste und entschiedenste für den jetzigen Bestand des deutschen Gymnasiums und somit des Lateinischen ein. Es sei die elementarste Grundregel der Pädagogik, im Lehrplan irgend welche Fächer als Hauptfächer hinzustellen. Nach dem ganzen Gange unserer Kulturentwicklung müssen dies für eine lange Zukunft noch die Sprache und Litteratur des klassischen Altertums sein; die neueren Sprachen haben sich mit dem Range der Nebenfächer zu begnügen, zumal sie infolge ihres analogen Baues nicht in dem Grade wie die lat. Sprache für die formale und

6) A. Fink, Die Idee des Gymn. II. Pr. Meldorf, 22 S., vgl. *Jb.* II. A 92. B 60. — 7) A. Stadler, Die Aufgaben der Mittelschule. München, Th. Ackermann 1887. — 8) G. J. Frohnau, Einheitsmittelschule und Gymnasial-Reform. Wien, Pichler. 142 S. — 9) G. Körting, Neuphilol. Essays. Heil-

logische Verstandesbildung sich ausnutzen lassen. Aus dem Munde eines akademischen Lehrers der neueren Sprachen jedenfalls ein bemerkenswertes Geständnis! K. Meinardus¹⁰⁾, welcher dem Programm der *Socialen Zeitfragen* entsprechend für eine gerechte Würdigung des Bestehenden als der geschichtlich gegebenen Grundlage der Weiterentwicklung eintritt, will gleichfalls nach wie vor die Mehrzahl der Stunden dem Lateinischen gewidmet wissen, denn die eingehende Beschäftigung mit dieser Sprache muß Klarheit und Sicherheit des Sprachgefühls, Schulung des logischen Denkens zuwege bringen und ist in vorzüglicher Weise eine wissenschaftliche Propädeutik. Übrigens erhebt sich diese klare, sachliche und einsichtige Apologie der klassischen Studien des Oldenburger Professors weit über das Niveau der gewöhnlichen Verteidigungsschriften. Wir empfehlen namentlich die Stellen über die Verträglichkeit des Studiums des klassischen Altertums mit christlicher und deutsch-nationaler Bildung zu lesen; hier sind neue und originale Gedanken. Das Verf. gute Übersetzungen neben den Originalen der Schriftsteller, besonders in häuslicher Thätigkeit, zu Grunde zu legen rät, nebenbei erwähnt.

Von nicht minderem Gewicht sind die apologetischen Aufsätze des Geh. Reg.-Rats C. Kruse¹¹⁾ und des Gymn.-Dir. O. Jäger¹²⁾. Sie weisen mit Schärfe und einer Entschiedenheit, die bei Fachmännern, welche in der Praxis ergraut sind, gegenüber der „durch keinerlei Sachkenntnis getrübbten Unbefangenheit“ des Auftretens jener dilettantischen Reformapostel durchaus am Platze ist, die Angriffe von Preyer, v. Richthofen¹³⁾ und Genossen zurück. Jägers Mahnung an die Lehrerwelt, jetzt auf dem Kampfplatze zu sein, durch ihre auf Sachkenntnis beruhenden Gründe gegen den falschen Strom anzukämpfen und so der Zeitströmung eine Richtung zu geben, die sich mit dem Gesamtwohle der Nation vertrage, ist nicht verhallt. Man vergleiche nur die Abwehr gegen Preyer von H. F. Müller in *ZG.* 283—285, von G. Richter-Jena in der *Münchener Allg. Zeitung* No. 12, 18, 21, 35; K. J. Schröers Aufsatz im *Zeitgeist* vom 5. März *Was ist Bildung?*, die Zurückweisung der Übertreibungen und Unrichtigkeiten in den v. Richthofenschen Anklagen bei Bender, *KW.* S. 368 und C. Kruse, *ZG.* S. 614 f. Der Aufsatz Richters ist *PA.* 436—469 abgedruckt und verdient gleich denen Kruses besonders deshalb gelesen zu werden, weil Preyer auf Schritt und Tritt widerlegt und jede einzelne Stütze seiner Position ihm entzogen wird. Richter verteidigt auch die wissenschaftliche Methode bei Erlernung der alten Sprachen gegen die natürliche in der Aneignung

bronn, Henninger 1887. 184 S. -- 10) K. Meinardus, Das deutsche Gymn. und seine Zukunft. (Sociale Streitfragen 19. Heft). Minden, Bruns. 43 S. — 11) C. Kruse, Das angeklagte Gymnasium *ZG.* 273 ff., 337 ff. — 12) O. Jäger, Über Gymnasialreform. Nach einem Vortrag auf der 25. Vers. des Vereins rhein. Schulmänner. *ZG.* 529—539. — 13) Dessen Schrift s. Jb. II, A 92 f.

der neueren Sprachen, lobt Meurer, weil er die zu einem Stücke gehörigen Einzelsätze in seinen lat. Elementarbüchern um denselben Gedankenmittelpunkt gruppiert, und ist überhaupt sehr berechtigt in der Darstellung des geistbildenden Wertes des lat. Sprachunterrichts. Wer alle diese Stimmen vergleicht, wird und muß zu der Erkenntnis kommen, daß jene gegnerischen Angriffe auf den „ungerechtfertigten, maßgebenden Einfluß“ des Griech. und Lat., auf „die grammatische Dressur, mit der unnötig so viele kostbare Zeit verschwendet werde“, teils einer irrigen pädagogischen Auffassung, teils einer Unkenntnis der wirklichen Zustände entspringen und somit ohne feste Grundlage sind. Nur in einem Punkte kann man mit Frick, *LL.* 15, 120 ff. die Klagen v. Richthofens nicht ganz abweisen. Letzterer beschwert sich besonders über die Extemporale-Not und betrachtet das lat. Extemporale als die Quelle manchen Übels — vgl. darüber *Jb.* II B57 — und das Echo seiner Klagen hört man aus R. Wulckows Aufsatz im *Zeitgeist* No. 11 vom 12. März: *Das Lat. und das lat. Extemporale* heraus, nur daß letzterer in krasser Übertreibung noch weiter geht und das lat. Ext. geradezu „mörderisch“ nennt. Wir stimmen Frick darin bei, diese durchaus heilsame Übung nicht zu überschätzen. Jedenfalls ist die zentrale Stellung des lat. Ext. als einer Haupt- und Staatsaktion, auf welche die Beschäftigung einer ganzen Woche hinarbeitet und welche eine volle Stunde in Anspruch nimmt, eine verkehrte, aber, wie wir bemerken möchten, nach den neuen Lehrplänen auch für abgethan zu erachten. Vgl. die Anleitung von Fries, *Das lat. Ext. in VI*, *LL.* 1, 102 ff. — Bedeutenden Eindruck hat endlich die Gegenschrift (gegen Preyer) eines ungenannten Verfassers *Auch ein Wort zur Naturforschung und Schule* (Jena, Mauke. 32 S.) gemacht. Irren wir nicht, so gebührt Herrn Major a. D. Friedheim-Jena hierfür Dank.

Keine neuen Gesichtspunkte, aber eine brauchbare Übersicht über die meisten in Betracht kommenden Momente bietet eine Abhandlung von Fr. Zelezinger¹⁴⁾. Die modernen Sprachen können das Bildungselement, welches Lat. und Griech. gewähren, wohl ergänzen, aber nicht ersetzen. Denn die altklassische Litteratur ist die Grundlage und Wurzel unserer Bildung und auf dem Boden jener Litteratur ist die moderne Kultur zum allergrößten Teile emporgewachsen. Nach W. v. Humboldt würde von der modernen Bildung nicht viel zurückbleiben, wenn wir uns von allem trennen sollten, was dem klassischen Altertum angehört. Fertige Übersetzungen genügen nicht, sich mit den schriftlichen Denkmälern des Altertums bekannt zu machen, dies wird durch den Beweis erhärtet, welche wertvolle, vielseitige Geistesthätigkeit die Übersetzungs-

— Über Preyer das. A 92. 94 f., B 46 f., 53. 227 f. — 14) Fr. Zelezinger, Die Notwendigkeit der Sprachstudien zur Förderung der Formalien und intellektuellen Geistesbildung im allgemeinen und eine kurze Andeutung des besonderen Bildungswertes d. Unterrichts in d. klass. Sprachen. Pr. Pettau 1887.

arbeit fordert. Den Schluß der Programmabh. nimmt ein kurzer Vergleich des Bildungswertes des Unterrichts in der griech. und in der lat. Sprache ein. H. Planck, *Das Recht des Lat. als wissenschaftliches Bildungsmittel* (Pr. Stuttgart Rg.) haben wir nicht gesehen.

Die meisten der hier genannten Verfechter des Lateinischen in seiner bisherigen Stellung und Stärke gehören der im vorigen Jb. sogenannten dritten Gruppe an. Wir wenden uns nun zu der dortigen zweiten, welche entweder mit Herabsetzung der Stundenzahl oder mit späterem Anfang oder mit anderen Opfern den Ansturm der „Reformer“ zu beschwören versucht. Zu diesen Vermittlern gehört H. Weber¹⁵⁾, der an Paulsens bekanntes Buch anknüpfend teils ihn bekämpft, teils in anderem ihm beistimmt. Unter Verzicht auf den lat. Aufsatz beschränkt er den Unterricht (wie Heufsner, s. unten) in III auf 7, in II und I auf 6 Stunden. Seine Ausführungen sind beachtenswert. Von auffallenden Widersprüchen ist nicht frei ist O. Kuntzemüller¹⁶⁾, welcher trotz seiner Verdammung der alten Sprachen und des Unheils, das sie angerichtet haben, dem Lat. im Lehrplane eine alle anderen Fächer übertreffende Stundenzahl gönnt. Gleich von Richthofen und Weber will er die den alten Sprachen abgenommene Stundenzahl der Pflege und Ausbildung des nationalen Bildungselements, insbesondere dem Deutschen zuwenden. Fable in *Hoffmanns Zeitschr.* für den math. Unterr. S. 69 will als Freund der Einheitsschule das Latein in der Stundenzahl so beschränken, daß man wirklich die modernen Gegenstände mit Erfolg lehren könne. Noch weiter geht ein Aufsatz in der *Nationalzeitung* vom 8. Juli *Die klassischen Studien*, der dem Latein gar nur so viel Stunden wie bisher dem Deutschen oder Französischen hergeben will. Dann lieber überhaupt kein Latein! Auch Frick a. a. O. will das nationale Element mehr berücksichtigen und das bisher allzu große Übergewicht des Lat. als bedenklich beseitigen; er hält mit Heufsner¹⁷⁾ und anderen Vertretern der Einheitsschule den lat. Aufsatz und das Lateinsprechen für überflüssig; jenen verwarf auch Bender. Wir haben unserer Zustimmung bereits in Jb. II Ausdruck gegeben; die Gründe, die dazu veranlassen müssen, sind in Heufsners Vortrage so klar und eindringlich hingestellt, daß wir ihn allen, die zu jener Frage Stellung nehmen wollen, zur Beachtung nicht dringend genug empfehlen können.

Heufsner betont zunächst nach einer historischen Betrachtung der Stellung des Lat. im Unterricht, daß es als Bildungselement von Stufe zu Stufe zurückgegangen sei. Es sei kein Grund vorhanden, an dem Alten und Hergebrachten bei veränderten Verhältnissen festzuhalten, doch sei

32 S. — 15) H. Weber. Die deutsch-humanistische Gelehrten-schule. Preufs. Jahrb. S. 470—508. — 16) O. Kuntzemüller, Die Reform unseres höheren Schulw. a. nation. Grundl. u. d. Ford. allg. Bildung entsprechend. Frankfurt a/O. Oesterwitz. 40 S. — 17) Fr. Heufsner, Das Lateinische in der Einheitsschule (Vortr. geh. am 4. April auf der II. Hauptvers. d. deutsch. Einheitsschulvereins in Kassel). Schriften des deutsch. Einheitsschulv. 4. Heft. S. 47

das Lat. nach wie vor unentbehrlich; es müsse Centrum des fremdsprachlichen Unterrichts bleiben, und durch die übertriebenen Angriffe auf dasselbe dürfe man sich nicht beeinflussen lassen. Da aber Raum für die Umgestaltung des Lehrplanes hauptsächlich durch Beschränkung des Lat. gewonnen werden müsse, so sei das, was an Umfang abgehe, durch Vertiefung zu ersetzen. So dachte auch Frick, s. *Jb.* II, B51, und unsere eigenen Ausführungen daselbst führten zu ähnlichem Ergebnis. Wir stimmen darum auch den, wie wir wissen, von hervorragenden Männern wie Rothfuchs gebilligten, von der II. Hauptversammlung des deutschen Einheitsschulvereins einstimmig angenommenen Schlusssätzen Heufsners bei; sie sind so maßvoll, daß sie auch manchen, der sich gleich uns für die Einheitsschule nicht erwärmen kann, überzeugen werden, für die Methodik des Lat. so markig und kernig, daß wir sie unverkürzt hier wiedergeben:

1. Mit der Aufgabe unserer jetzigen Gymnasialbildung verträgt sich sehr wohl eine Herabsetzung der Stundenzahl und des Lehrziels des Lateinischen, wobei es doch Mittelpunkt des fremdsprachlichen Unterrichts bleiben kann.

2. Die Stundenzahl kann in Tertia auf sieben, in Sekunda und Prima auf sechs Stunden wöchentlich vermindert werden; denn ein Teil des jetzigen Unterrichts (Aufsatz und Lateinsprechen), sowie manches aus der bisherigen Lektüre ist für unsere Zeit nicht mehr angemessen oder scheint sogar von pädagogischem Standpunkte aus bedenklich.

3. Die so gewonnenen Stunden fallen dem Zeichenunterrichte, dem Englischen und der Mathematik zu.

4. Wenn auch das „Lateinsprechen“ fällt, so sind doch Retroversionen, lateinische Wiedergabe des Inhalts aus den Schriftstellern nach der Übersetzung, lateinische Beantwortung von Fragen des Lehrers im Anschluß an den gelesenen Text hauptsächlich in den unteren und mittleren Klassen in maßigem Umfange zu pflegen, um Sicherheit und Freudigkeit im Erlernen der Sprache zu fördern. Sonst hat an Stelle des lateinischen Aufsatzes und Lateinsprechens überall die Muttersprache einzutreten.

5. Energisch zu betreiben ist eine Vergleichung der Eigentümlichkeiten beider Sprachen in Wortschatz und Satzbau, welche von früh auf planmäßig bei der Lektüre, aber auch in Übersetzungen aus dem Deutschen ins Lateinische geübt wird. Solche Übung dient dem klaren Verständnis und sicheren Gebrauche der Muttersprache und bewirkt eine treffliche logische Schulung.

6. Im Mittelpunkte des Unterrichts steht von früh auf die Lektüre; der grammatische Unterricht, der sich auf das Wichtigste und Gebräuchlichste beschränkt, muß vorwiegend ein induktiver sein.

7. Der Lesestoff muß für die grammatisch-stilistische Bildung der Schüler ausgiebig und gehaltvoll, auch ethisch wertvoll

sein. Derselbe ist in den drei unteren Klassen anfangs ein vorwiegend sagen-geschichtlicher, dann aufsteigend ein biographisch-geschichtlicher aus dem griechischen und römischen Altertume. Von Tertia an werden hauptsächlich die großen römischen Historiker gelesen, und die Lektüre der Poesie tritt hinter der der Prosa zurück.

Die Stimmen gegen den lat. Aufsatz mehren sich so fortwährend. K. Bruchmann, *Die klassische Bildung* (*Deutsche Revue*, S. 233) meint, der lat. Aufsatz schädigt die Lektüre und beeinträchtigt den Genuß des Inhalts. Pietzker in *PA.* S. 96, *Die Erziehung zum Arbeten*, sagt, die Nutzlosigkeit, ja Schädlichkeit des lat. Aufsatzes stehe ihm außer allem Zweifel. In Österreich ist bereits wie in Süddeutschland vielfach nach dem Lehrplane der freie lat. Aufsatz ausgeschieden, und scheinen auch in Norddeutschland seine Tage gezählt, seitdem selbst J. Lattmann¹⁸⁾, dieser bewährte Vorkämpfer humanistischer Bildung und tüchtige Methodiker, ihn wenigstens in der Form der Abhandlung fallen läßt.

Allgemeines Aufsehen erregte es, daß Lattmann, welcher einst Ostendorfs bekannten Vorschlägen bezüglich des Beginns des fremdsprachlichen Unterrichts mit dem Französischen entgegengetreten war, obwohl er schon damals den Beginn des Lat. nach Quinta zu legen forderte, nur der Wiederaufnahme des Ostendorfschen Vorschlags durch Völcker¹⁹⁾ sich freundlich gesinnt zeigte. Er fordert nun also den Beginn des fremdsprachlichen Unterrichts in VI mit dem Französischen in 6 Stunden und Beginn des lat. Unterrichts in V mit 8 Stunden, hält sogar seine Verlegung nach IV für möglich, wenn nicht der in UIII notwendige griech. Unterricht störend im Wege stände. Zu diesem Wechsel der Anschauung brachten ihn die Erkenntnis, daß das Latein dem neunjährigen Schüler zu viel geistige Arbeit zumute, und die in jüngster Zeit bewirkten Fortschritte in der Methodik des franz. Unterrichts. Er beruft sich betreffs der Herabsetzung der lat. Lehrstunden auf 8 in allen Klassen von V an auf den Lehrplan von 1816, welcher in VI und V nur 6, in allen andern Klassen 8 Stunden ansetzte. Statt des lat. Aufsatzes begnüge man sich mit einer einfachen Erzählung aus dem den Schülern von unten auf vertrauten *genus historicum*. Ähnliches verlangt auch H. Schiller, *Handb. d. prakt. Päd.* 410. Für den Unterricht in der lat. Grammatik fordert Lattmann größere Wissenschaftlichkeit, vor allen Dingen höhere Wertschätzung der Kenntnis der Gesetze der Formenbildung mit Recht. Die Lektüre soll in den unteren und mittleren Klassen in den Dienst der Geschichte gestellt werden. So berührt sich

bis 80). — 18) J. Lattmann, Welche Veränderungen des Lehrplans in den alten Sprachen würden erforderlich sein, wenn der fremdsprachliche Unterricht mit dem Franz. begonnen wird? Pr. Clausthal. 25 S. — 19) Völcker, Die Reform des höh. Schulwesens auf Grund der Ostendorfschen These: Der fremdsprachl. Unt. hat mit dem Franz. zu beginnen. Berlin, Springer 1887. 251 S.

Verf. vielfach mit den von dem deutschen Einheitsschulverein verfolgten Bestrebungen. In dem Streit der Gegensätze konnte die Stimme des ehrwürdigen Veteranen und Vorkämpfers für den lat. Unterricht nicht unbeachtet verhallen.

Sein Zugeständnis hat weiteren Meinungsaustausch veranlaßt. Während O. Weissenfels in WfklPh. 925 ff. nicht zustimmt, hält von Sallwürk den Vorschlag für beachtenswert und O. Frick das Ganze für einen wertvollen Beitrag zur Theorie des Lehrplans, wenn auch eingehende Erwägungen zum Beweise der inneren Berechtigung des Einzelnen noch nötig sein werden. Auch wir lassen es dahingestellt, ob gerade das Französische für den ersten Unterricht sich eignet; gegen den Anfang des Latein in V erheben sich nicht allzugroße Bedenken, falls ihm kein anderer fremdsprachlicher Unterricht vorausgeht und die ihm von Lattmann zugemessene Stundenzahl nicht verkürzt wird. Auch Frohnau (s. o. S. 57) läßt das Latein in V beginnen, weist ihm aber nur 48 (Lattmann 64) Stunden zu. Ferner verfocht wie 1887 schon J. Bierbaums²⁰⁾ Schrift ein Vortrag von Demoll auf der Versammlung des Vereins akademisch gebildeter Lehrer an badischen Mittelschulen vom 28. Mai die Priorität des Französ. vor dem Latein (letzteres wird hier gar nach III, Griechisch nach II verlegt), ebenso die Schrift von E. Falch²¹⁾. Fr. Wolffgramm dagegen hält in seiner Anz. von Völckers Schrift in *NJ.* II 101—111 dessen Einrichtung der Lehrpläne für eine unannehmbare, wenn das Gymnasium in seinem Bestande aufrecht erhalten werden soll; nur für Realgymnasien und ähnliche Anstalten sei sie durchführbar. O. Weissenfels übt in einem Aufsätze *ZG.* 593 ff. *Über den erneuerten Vorschlag, den fremdsprachlichen Unterricht mit dem Franz. zu beginnen*, scharfe Kritik an den betreffenden Bestrebungen und verhält sich gänzlich ablehnend. Er behauptet, daß der Knabe sich gleich auf den ersten Seiten seines lat. Lesebuchs wie in einer geistigen Heimat fühlen muß, während ihn die franz. Lesebücher mit ihren modernen Anekdoten in eine verwirrende Welt hinüberzuführen scheinen. Für den Sextaner sei das Franz. stets zu keck und altklug. — In einer Erwiderung auf Wolffgramms Rezension antwortet Völcker in *NJ.* II 231—238: allgemeine pädagogische, psychologische und methodische Momente sprächen für eine Umkehrung der bisherigen Sprachenfolge. Die Psychologie, oder welche Sprache kommt dem geistigen Bedürfnisse und der geistigen Fähigkeit des Kindes am meisten entgegen? das müsse den Ausschlag geben. Im lat. Anfangsunterricht herrsche die Übersetzungs-, im Erlernen der franz. Sprache die natürliche Methode. Die Reformversuche zur Änderung der Methode des lat. Unterrichts seien erfolglos geblieben, z. B. die Versuche von Barth und Bolle, den Elementarstufen zusammenhängenden Lesestoff zu bieten. Meurers *Pauli sextani liber* werde von

20) J. Bierbaum, Die anal.-direkte Methode des neusprachl. Unt. Kassel 1887, Kay, 174 S. — 21) E. Falch, Gedanken über eine Reform unseres Mittelschul-

Lateinlehrern gefürchtet, denn die Schüler könnten ja durch eine interessante Erzählung von der Beachtung der Form abgezogen werden. Und diese Besorgnis sei wohl begründet. Die natürliche Schwierigkeit, Starrheit, das Fremdartige der lat. Sprache mache das unbewusste Lernen und das induktive Verfahren unmöglich, und sie biete, was Herbart so nachdrücklich betont hat, für dies jugendliche Alter passenden Lehrstoff überhaupt nicht. Selbst Perthes' reichhaltigste Anregung sei für das Lat. so gut als wirkungslos geblieben; seine Grundsätze könnten nur auf Kosten der sicheren Aneignung der Formen zur Durchführung gelangen. — Dagegen habe auf dem Gebiete der neueren Sprachen Verbindung der wissenschaftlichen und natürlichen Methode zu den befriedigendsten Ergebnissen geführt. Völcker faßt dann zum Schlusse nochmals die Gründe zusammen, welche dem jugendlichen Alter das Latein zu lernen erschweren. — In allen diesen Auslassungen Völckers mischt sich wie in seiner Schrift *Die Reform* Schwarzmalerei und Übertreibung mit richtiger Erkenntnis thatsächlicher Schwierigkeiten des Lateinlernens für ein so jugendliches Alter. Noch ist die zwingende Notwendigkeit eines späteren Anfangs dieses Unterrichts nicht erwiesen. Ja, G. Körting, der hervorragende Romanist, wendet sich in der oben angeführten Schrift mit Entschiedenheit gegen die Forderung, den fremdsprachlichen Unterricht mit einer modernen Sprache zu beginnen; im Gegenteil würde es dem Zwecke des Gymnasiums am besten entsprechen, wenn der franz. Unterricht von OIII an recht nachdrucksvoll mit 4 Stunden begonnen würde. Völckers ursprünglicher Vorschlag, nach dem Muster des Altonaer Realgymnasiums erst in IIb auf den Realgymnasien Latein zu lehren, im Gymnasium von IV an, mag für ersteres annehmbar sein; für das Gymnasium würde es eine wesentliche Schädigung bedeuten und seinen Charakter als einer Pflegestätte klassischer Bildung beeinträchtigen. In *P.A.* Heft 5 *Ein neues Zeugnis für die Priorität des Franz.* erkennt Völcker selbst die formbildende Kraft des Lat. an, bezeichnet aber dennoch das Altonaer Realgymnasium, welches ihm nur 38 Stunden gewährt, als eine Musterschule. Wir kommen auf dasselbe noch zurück.

Nachdem man einmal mit Französisch das Latein aus Sexta zu vertreiben begonnen hatte, war es kein Wunder, daß ein anderer auf den Gedanken kam, mit dem Englischen vor dem Latein zu beginnen. Ein Vorschlag, der übrigens gar nicht so neu war. Wir haben schon in der *Bph W.* 1886, 476 einen Vorschlag F. Techmers mitgeteilt, wonach der fremdsprachliche Unterricht am besten mit dem 11. Lebensjahre und zwar mit dem Englischen zu beginnen habe, worauf erst später Franz. und Latein folgen solle. Jetzt fordert L. Vieweger²²⁾ die Priorität des

wesens. Würzburg. Stuber. — 22) L. Vieweger, Das Einheitsgymnasium als psychologisches Problem behandelt, zugleich eine Lösung der Überbürdungsfrage auf psychol. Grundlage. Danzig, Saunier. 90 S. — Seinen Vorschlag eignet sich jetzt Lattmann an, wie unten im III. Abschnitte zu lesen ist. —

Englischen in VI mit 12 Std., Latein erst in V mit 12 Std., ebenso 12 in IV, dann je 6, also im ganzen für das Lat. 60 Std. gegen bisher 77. Psychologisch richtig ist an diesem Vorschlage nur das Eine, daß dem Anfangsunterricht in den ersten drei fremden Sprachen eine reichliche Stundenzahl angewiesen wird. Allein der Übertritt von der Formlosigkeit des Englischen zum Formenreichtum des Lateinischen, der Weg von der Einfachheit zur Fülle, vom Leichten zum Komplizierten hat nur bei oberflächlicher Betrachtung etwas Bestechendes. Der Schüler, der ein Jahr lang den einfacheren grammatischen Bau des Englischen kennen gelernt, wird im zweiten Jahre das Lateinische nach denselben Gesetzen behandeln und sich viel schwerer an die völlig abweichenden Verhältnisse der Formenbildung gewöhnen, als wenn er an diese völlig unbefangenen und zuerst herantritt. Richtig sagt P. Hellwig in *BphW.* 1889, 255: „in Konsequenz des Standpunktes des Verf. käme man wohl schliesslich zur Einführung des Volapük in VI“.

Überblicken wir zum Schlusse diese vielfältigen Reformvorschläge, soweit sie das Lateinische betreffen, so müssen wir gestehen, daß kein einziger eine so zwingende Gewalt besitzt, den Wert und die Stellung des Lat. im Unterricht im Grunde zu erschüttern. Aber Überfluß erzeugt Überdruß. Es wäre wahrlich zu wünschen, wenn das Gerede über die Reform aufhörte, wenigstens eine Weile verstummte. Der Worte sind genug gewechselt. Besser ist es, auf Reformen im Unterrichtsverfahren, in der Methode zu sinnen, und hieran arbeitet man schon seit geraumer Zeit mit wachsendem Erfolge. „Würde uns jetzt“, sagt O. Schroeder im *Deutschen Wochenblatt* in einem Artikel *Voraussetzungen einer deutschen Schulreform* S. 20—22, „wo wir erst im Beginn einer inneren Umgestaltung stehen, plötzlich ein auf noch nicht vorhandene oder doch nicht geübte Methoden zugeschnittenes Zeitmaß aufgezwängt, so würde das wie jede Überstürzung der gesunden historischen Entwicklung nur schädlich, vielleicht aber dem Ganzen verhängnisvoll sein.“ Wir empfehlen die Beherzigung der verständigen hier ausgesprochenen Gedanken Schroeders allen Stürmern und Drängern; vgl. desselben Verf. Aufsatz in *D. Woch.* No. 13 vom 20. Juni *Anbahnung einer Schulreform*.

2. Schriften zur Methodik.

A. Lehrpläne. Einen „ausgeführten Lehrplan für den lat. Unterricht, festgestellt nach Referaten in Fachkonferenzen“, enthält auf 37 Seiten das Programm des Gymnasiums zu Braunsberg. Die dankenswerte und nützliche Zusammenstellung giebt zu keinen erheblichen Einwendungen Anlaß. Größeres Interesse, um der Neuheit der Sache willen, erregt der „Lehrplan für den lat. Unterricht, Beginn mit Tertia“ des Realgymnasiums zu Altona, als Beilage zum Osterprogramm erschienen. Schon in *Jb.* II wurde auf die ähnliche Einrichtung in Skandinavien mehrfach hingewiesen. Auch Völcker möchte eine Schulverfassung nach

Art der schwedischen haben. Landtagsabgeordneter Natorp in *PA.* 382f. ist gleicher Ansicht und setzt die Vorteile auseinander. Seine Darstellung weifs das Licht sehr gut zu verteilen; es fehlen aber nicht die Schatten, und diese schilderte Uhlig auf der Versammlung des d. Einheitsschulv. in Kassel am 4. April: der humanistische Unterricht müsse bei solcher Einrichtung in absehbarer Zeit ganz in die Brüche gehen. Da nun auch Kuntzemüller (s. B 60) den lat. Unterricht in UIII beginnen läßt und alle Fürsprecher gleicher Einrichtungen sich auf die in Altona thatsächlich damit erzielten Erfolge berufen, so müssen wir den Lehrplan dieser Anstalt mit seinen Begleitworten einer kurzen Prüfung unterziehen.

Als wesentliches Ziel dieses seit zehn Jahren unverändert erteilte lat. Unterrichts ist das auf sicherer grammatischer Auffassung beruhende Verständnis der lat. Prosaiker, namentlich der bedeutendsten Historiker und der für unsere Kultur und Litteratur einflußreichsten Dichter, besonders des Horaz hingestellt. Der UIII fällt in 7 Std. die Einübung der ganzen Formenlehre und der wichtigsten Regeln der Syntax nach Maßgabe des Übungsbuches von Frei zu, dessen Formenlehre und Syntax eingeführt ist. Der OIII in 7 Std. die Befestigung der Formenlehre, die erweiterte Kenntnis der Syntax und die Lektüre von Caesar b. g. I—II mit Hülfe des Etymologischen Vokabulars zum Caesar von Schlee; die Einprägung der Vokabeln mit ihrer Grundbedeutung und die Gewöhnung der Schüler, bei der Lektüre sofort das Satzgerippe jeder Periode ins Auge zu fassen, haben sich als besonders fruchtbringend erwiesen. UII liest Caes. b. g. IV—VII, den Anfang von Ovids *Metam.* grammatisches Pensum Satzsyntax. OII wiederholt wie I einzelne Teile der Grammatik und liest abwechselnd Sallust und Ciceros Reden, besonders die Pompeiana, Rosciana, Catilinarien neben Ovids *Met.* Die I liest Liv. XXI—XXIII, XXIX, XXX (2 Sem.), Tac. Ann. I, II und Germania (1 Sem.), Cic. Reden pro Ligario, pro Deiotaro, pro Archipöta und in Verrem (1 Sem.), Vergils Aen. I—VI (2 Sem.) und Hor. Auswahl nicht bloß der Oden (2 Sem.). Daneben in allen Klassen Exercitia, Extemporalia und mündliche Übungen im Hinübersetzen. Die II und I hat nur 6 Lehrstunden. In diesem Plane fällt zuerst die Massenlektüre auf, namentlich in OII und I. Unsere gewöhnlichen Realgymnasien bringen es auf nicht viel mehr als die Hälfte und thun wohl daran. Denn wenn man wie in Altona in einem Jahre bei höchstens drei wöchentlichen Std. — denn 2-3 gehen doch für die poetische Lektüre und die grammatischen Übungen ab — in OII 6 Reden Ciceros, in I gar in einem Semester drei Bücher des Livius lesen, oder wenn man, was dasselbe ist, in einem Vierteljahre in vier bis fünf wöchentlichen Stunden einen so umfangreichen Lesestoff bewältigen will, so ist es doch ganz unglaublich, daß dabei noch, wie der Lehrplan verheißt, „die Auffassung und Aneignung des Inhaltes in seinem Zusammenhange sowohl in formaler als in materialer Beziehung vermittelt und zur wissenschaftlichen Benutzung der gelesenen Autoren als Geschichtsquellen in Vorträgen und

en angeleitet wird“. Und wie soll der Schüler täglich eine häus-Präparation von drei bis fünf Kapiteln leisten können? Von Möglichkeit kann da nicht die Rede sein, auch nicht in den Lehrstunden. Eine Auswahl des Lesestoffs stattfindet, ist nur bei Horaz bemerkt. Quantum desselben würde für das Gymnasium vollkommen ausreichen; haben also nicht ein, daß eine so intensive Leistung einem Real-Asien, der für das Latein sicher keine größere Befähigung als ein Asien im Durchschnitt mitbringt, möglich sein soll. Aber der Lehrer wird ein „bewährter“ genannt; das Bedürfnis einer Änderung habe seit zehn Jahren nicht herausgestellt, aber auch in keinem anderen Unterricht seien die Lehrer so von dem Bewußtsein der Sicherheit und Zweckmäßigkeit des Lehrplanes erfüllt, wie im lat.; und für den Erdkunde geltend gemacht, daß in 9 Entlassungsprüfungen alle 24 Abiturienten genügt und auch eine ziemliche Befähigung im Hinübersetzen hätten. Man muß abwarten, ob das auch in Zukunft so sein wird. Eine Erfahrung an 24 Abiturienten genügt noch nicht. Wie viele die Entlassungsprüfung haben bestehen wollen, sind aber nicht zu wissen worden? Die, die sie aber bestanden, mögen gut beanlagte Köpfe sein, denen die ungeheure Anstrengung während ihres sechsjährigen Studiums nicht geschadet hat. Wenn das Altonaer Realgymnasium seinen Ehrgeiz darin sucht, es dem Gymnasium gleichzutun und zu zeigen, daß es mit der halben Stundenzahl ebenso weit kommt, so thäte der Lehrer, seine Schüler und — seine Lehrer zu schonen und die Lektüre der ersten Hälfte herabzusetzen, wenigstens von O II an. Non multa sed parva! Sind dann nach weiteren zehn Jahren die Erfolge ebenso erfolgreich, wie sie jetzt angeblich schon sind, dann wird man den Verrufen eher glauben und die dortigen Einrichtungen zu weiterer Empfehlung empfehlen dürfen.

Zwei Aufsätze in *ZhU.* No. 22. 23 behandeln „die grundsätzlichen Punkte des Lehrplans der Gymnasien“. Der erstere will mit H. Weber (O) den lat. Aufsatz und das lat. Exercitium in den oberen Klassen bestehen. Der zweite, unterschrieben J. Tews, will den Unterricht in diesen Sprachen zu Gunsten eines erweiterten und vertieften Unterrichts in anderen beschränken. Man sieht also nicht, was der Titel hier in einem Aufsatz in *ZöG.* 456—458 spricht J. Prammer über die Auswahl der lat. Lektüre an den Gymnasien Österreichs. Tacitus sei nicht als Privatlektüre zu empfehlen. In II Sall. bell. Jug. bell. Cat., wie in I Cic. in Cat. I, der Privatlektüre zu überlassen; b. civ. mag ungelesen bleiben, Übungen im Lateinsprechen sind von Anfang an zu empfehlen, weshalb hier zusammenhängende Stücke, nicht die üppig wuchernden Einzelsätze am Platze.

Entsprechen unsere Stundenpläne den Anforderungen der pädagogischen Logik? das ist sicherlich keine nebensächliche Frage.

H. Schiller beantwortet sie in *LL.* 14, 32—44. Abwechslung und Verzicht auf Konzentration ist für das jugendliche Alter bis Tertia

nötig. Das Latein falle meist in die ersten Stunden vormittags, die zweite liege davon getrennt! In II und I folgen zwei Lateinstunden aufeinander.

B. Didaktik im allgemeinen. An erster Stelle ist der im Berichtsjahre erschienenen Verhandlung über den zweiten Gegenstand der Direktoren-Versammlung der Rheinprovinz 1887 zu gedenken. Die Frage lautete: *Welche Fragen in betreff der Einrichtung und Beschaffenheit des lat. Unterrichts der Gymnasialanstalten verdienen zur Zeit am meisten Aufmerksamkeit und wie ist dazu Stellung zu nehmen?* Das Referat des G.-Dir. Dr. Buschmann-Bonn nimmt 58 Seiten, das Korreferat des Realg.-Dir. Dr. Matthias-Düsseldorf 30 S., die eigenen Verhandlungen den Raum von S. 385—403 ein. In Beantwortung des Themas führt Buschmann fünf Hauptfragen an: 1. Bedingen die Lehrpläne vom 31. März 1882 eine Änderung in der Einrichtung und Beschaffenheit des grammatischen Unterrichts? 2. Ist es wünschenswert, die herrschende Methode des gramm. Unterrichts in den unteren Klassen im Sinne der von Perthes oder der von Lattmann empfohlenen induktiven Methode umzugestalten? 3. Inwieweit hat die Schule die Ergebnisse der Sprachforschung, insbesondere auf dem Gebiete der Orthographie und Orthoepie zu verwerten? 4. Wie ist der lat. Aufsatz zu behandeln, wenn das ihm in den Lehrplänen gesteckte Ziel erreicht werden soll? 5. Empfiehlt es sich, einen Kanon der Lektüre aufzustellen und welche Schriften wären darin aufzunehmen? — Mit großem Interesse wird man die sach- und fachkundige Berichterstattung Buschmanns lesen; die Beratungen der Versammlung selbst sind seinen Sätzen folgend schliesslich zur Annahme der wichtigsten gelangt; aber auch die Bemerkungen des Berichts von Matthias bilden treffliche Ergänzungen dazu. Die Versammlung entschied sich u. a. für folgende Sätze (Auszug): 1. Der grammatische Unterricht, der streng systematisch zu betreiben ist, hat seine selbständige Bedeutung; sorgfältigste Beschränkung auf das Notwendigste ist geboten. 3. Zusammenhängende Lesestücke im Übungsbuch für VI und V möglichst früh. 4. Für die Grammatik entfallen in IV 5, III 4, IIb 3, später 2 Stunden. 6. „Die Erlernung des Paradigmas geht der Anschauung der grammatischen Formen im Satze voraus.“ Das Auffallende dieser These mildert sich, wenn man die Begründung S. 111 ff. liest. 7. Die reine Induktion wird für den Anfangsunterricht nicht empfohlen. 11. Die deutschen Übungssätze sind auf das knappste Mass zu beschränken und dürfen keinen ungeeigneten Inhalt haben. 13. Die sicheren Ergebnisse der Sprachwissenschaft sind nur da zu verwerten, wo sie zur Vereinfachung des Unt. und Befestigung des Gelernten dienen. 15. Für die Aussprache des Lat. sind die feststehenden Ergebnisse der Wissenschaft so weit in Anwendung zu bringen, als eine angemessene Rücksicht auf die noch bestehende Gewohnheit und auf die Möglichkeit einer einheitlichen Durchführung gestattet. 16. Es ist wünschenswert, daß das Prov.-Schulkollegium in Sachen der Orthoepie ein einheitliches Verfahren vorschreibe.

Der Vorsitzende Prov.-Sch.-R. Deiters konnte dies nicht in feste Aussicht stellen. 17—19 betreffen den lat. Aufsatz. Buschmann sowohl wie Matthias und die Versammlung selbst erkannten seine Notwendigkeit an. Besonders eingehend beschäftigt sich Buschmanns Referat mit ihm, in welchem er nachweist, daß alles, was zu seiner Vorbereitung dient, im unmittelbaren Dienste der Lektüre steht und ihm eher förderlich als hemmend ist. Selbst der „Realschulmann“ Matthias bricht eine Lanze für ihn; er bringt für ihn das neue Moment vor (S. 179), daß er eine schätzenswerte Schutzwehr gegen die vielen ungeeigneten Elemente ist, die unsere Gymnasien heimsuchen, und schließlich mußte der Gymnasialprimaner in lat. Sprache doch wohl das leisten können, was der Realprimaner im Franz. ganz gut fertig bringe. Wir verkennen nicht das Gewicht dieser Gründe, aber der lat. Aufsatz kostet trotz aller Vorbereitungen von unten auf zu viel Zeit, die besser angewendet werden könnte, da sein Nutzen nicht im Verhältnis zu den durch ihn herbeigeführten Übeln steht. Thatsächlich sind denn auch acht Gutachten der Anstalten für seine Beseitigung gewesen, allein da die Lehrpläne ihn fordern, so mußte auch Buschmann die Mittel, dem lat. Aufsatz aufzuhelfen, erörtern, wenngleich er selbst, wie uns scheint, lieber der Ansicht H. Schillers *Handb.* S. 409 f. gefolgt sein würde. Die angenommene These 17 läßt für ihn nicht bloß die historische Erzählung, geschichtliche Rede, sondern sogar die Form der Abhandlung zu. Aus den Berichten sei als besonders bemerkenswert noch hervorgehoben, daß Buschmann in anerkennender Weise der Forschungen der sog. Junggrammatiker (S. 127 f.) gedenkt und Matthias S. 169 die Vorteile der Perthesschen Methode in sieben kurzen Sätzen, auch S. 171 die Früchte der Herbartischen Methode treffend zusammenfaßt.

In einem Aufsatze in den *N.J.* 285—306 behandelt Vogt-Neuwied die der Dir.-Vers. der Rheinprovinz vorgelegten Fragen. Er steht noch mehr auf dem Standpunkte Lattmanns als Buschmann, verwirft den lat. Aufsatz und verlangt eine lat.-deutsche Arbeit im Abiturientenexamen. Im einzelnen spricht er über folgende Punkte: 1. Die Fülle und Mannigfaltigkeit der zur Zeit aufgeworfenen, den lat. Unterricht betreffenden Fragen. 2. Das Ziel des lat. Unt. nach den Lehrplänen. 3. Auswahl der Lektüre, die sich 4. möglichst auf abgeschlossene, ganze Werke erstrecken muß. 5. Es muß mehr extemporiert werden. 6. Abwehr der einseitig-realistischen Bestrebungen. 7. Abwehr der formalistischen Methode im lat. Unt. 8. Die Lehraufgaben sind vielmehr neben als nach einander anzugreifen. 9. Die Lektüre in VI, V, IV (s. darüber unten unter Anfangsunterricht). 10. Stellung der Lektüre in VI. Fabeln, im echten Fabelton im Anschluß an Phädrus erzählt, sind nötig; nicht gleich mit Lektüre zu beginnen, sondern kurze Zeit mit der alten grammatistischen Methode, so daß 11. die induktive Methode in die anfänglich rein deduktive Lehrweise eingreift. 12. Die Verwertung der Ergebnisse der Sprachforschung: richtige Gliederung eines zusammenhängen-

den Ganzen erkennt man erst, wenn man seine Entstehungsgeschichte kennt. Perthes zeigt hier seine Vorzüge. 13. Latein ist durch Vergleichung an das Deutsche anzuknüpfen. 14. Welche Grammatik, welches Übungsbuch? s. darüber unten. 15. Eine Voraussetzung der von Vogt empfohlenen Methode. 16. Lektüre und die mündlichen und schriftlichen Übungen in den oberen Klassen. 17. Dasselbe im Abit.-Examen. 18. Thesen. Wir haben in den Ausführungen dieser Punkte Verf. als denselben einsichtigen und erfahrenen Pädagogen wiedergefunden, wie er uns *Jb. I 150* entgegentrat, so daß wir nicht umhin können, auf seinen Aufsatz noch öfter zurückzugreifen.

G. Ihm, ein uns aus *Jb. II* wohlbekannter Schulmann, legt in seinem Aufsatz *Gm. 649—656 Alter und neuer Betrieb im lat. Unterricht* die Überzeugung von der Notwendigkeit des Konzentrationsgedanken dar, zeigt, wie der Schüler angeleitet werden kann, eine sprachliche Erscheinung selbst durch Beobachtung aus der Lektüre zu finden, wie der gewonnene Besitz befestigt und erhalten wird durch Variationen, Klassenarbeiten, Lektüre; spricht dann über die grammatische Seite des Unterrichts auf der Oberstufe, wo er mehr für Variation als für Retroversion sich erklärt; eine frühere Zeit des Unterrichts hatte eine so intensive Arbeit wie die heutige allerdings nicht nötig.

Auf ganz besondere Aufmerksamkeit hat eine neue Schrift des Dr. Eichner²³⁾-Inowrazlaw Anspruch. Um dem lateinischen Unterricht dessen Grundlage die Grammatik sein und bleiben muß, seine zentrale Stellung im Gymnasium zu erhalten, zeigt Verf.: nur eine andere Behandlungswise der lat. Grammatik, nicht Einschränkung des grammatischen Lehrstoffs ermöglihe dies auch nach den neuen Lehrplänen von 1882. Im Gegensatz zu Vogt (Pr. Neuwied 1886), der das Deutsche zum Ausgangspunkt und Mittelpunkt im lat. Unterricht haben will und dessen Verfahren bei Eichner wenig Beifall findet, will Verf. eine Neugestaltung und zeitgemäße Verbesserung in der Weise, daß nur unter Vermittlung oder mit Hilfe des Deutschen die Behandlung eine verstandesgemäßere wird, d. h. durch grammatische und logische Schulung zielbewußter auf die Entwicklung der Verstandeskkräfte gerichtet wird. Denjenigen sprachlich-allgemeinen oder logischen Grundlagen jeder Sprache, die in allen Sprachen wiederkehren, d. h. einer allgemeinen Satzlehre muß der Gang des Unterrichts folgen, die Behandlung des syntaktischen Lehrstoffs in gleicher Weise das allgemeine Sprachverständnis des Schülers, den Grad der Schwierigkeit für den deutschen Schüler und das Eindringen in das Wesen der Sache zum Ausgangspunkt nehmen. Das geschieht nach zwei Gesichtspunkten: 1. in Beziehung auf den Schüler durch ein die Sache ihm mittels des Deutschen verdeutlichendes oder „vermittelndes“ 2. in Beziehung auf den Lehrstoff durch ein „wissenschaftliches“, in Inhalt und Wesen der Sache eindringendes Verfahren. Beide werden an

23) E. Eichner, Zur Umgestaltung des lat. Unterrichts. Berlin. R. Gaertner.

einer hinreichenden Anzahl von Beispielen klar gemacht; das zweite Verfahren am Genitivus attributivus und am Abl. adverbialis, wo die vielgestaltigen Erscheinungsformen auf klar ausgeprägte Einheiten zurückgeführt werden. Ein dritter Abschnitt über das Verhältnis der Grammatik zur Lektüre wahrt der Grammatik ihre volle Ebenbürtigkeit gegenüber der Lektüre, zeigt aber einen Weg, beide mehr innerlich aufs engste zu verknüpfen. Das Schlusskapitel bahnt eine Neugestaltung der Tempus- und Moduslehre an und wendet sich auch hier gegen Vogt wie gegen die Anordnung der Grammatiker, die mehr von den Arten als von der Wesenseinheit der Tempora und Modi ausgehen.

Wir zweifeln durchaus nicht daran, daß Verf. mit seiner gewiß schon praktisch erprobten Methode an Schülern oberer Klassen nicht nur Erfolge, sondern auch den ganzen von ihm bezeichneten Erfolg, tieferes sprachliches Verständnis erzielt. Allein seine rationelle Methode ist nur deshalb eine wissenschaftliche, weil sie die sprachlichen Tatsachen logisch zu begreifen und logisch dem Schüler klar zu machen sucht, und darin liegt jedenfalls ein System, allein dieses System entbehrt der wissenschaftlichen Grundlagen und Voraussetzungen in dem Sinne, welchen man dem Worte „wissenschaftlich“ sonst zu Grunde legt, d. h. es ist weder vom sprachgeschichtlichen noch psychologischen, ja nicht einmal vom Standpunkte der wissenschaftlichen Pädagogik begründet. Es ist praktisch vortrefflich, künstlich und geistvoll konstruiert, aber nicht natürlich, und namentlich in den unteren Klassen läßt sich nichts damit anfangen. Trotzdem werden alle Lateinlehrer in Eichners Schrift genug des Beherzigenswerten finden, vor allem wertvolle Winke und Beispiele den logischen Eigentümlichkeiten des Lateinischen in genau entsprechender Übersetzung gerecht zu werden.

Während Eichners didaktisches Verfahren wesentlich deduktiv dem Schüler eine Einsicht in den Geist der lat. Sprache zu vermitteln sucht, greifen die folgenden beiden Abhandlungen zur Induktion. Tuchhändler²⁴⁾ lehrt in einer sehr ansprechenden Arbeit, wie nach den Gesetzen wissenschaftlicher Pädagogik auf dem Gebiete der griech., lat. und deutschen Grammatik durch richtigen Betrieb derselben, die ein so wesentliches Stück des erziehenden Unterrichts ist, die Selbstthätigkeit des Schülers auf Schritt und Tritt geweckt und gepflegt werden kann, indem nichts dem Schüler durch bloße Überlieferung von außen her entgegengebracht wird, was er durch eigenes Suchen von innen her finden kann. Am Acc. c. inf. und den Participialkonstruktionen des Quintanerpensums wird ein Weg gewiesen, dem Lernenden das Geheimnis dieser Regeln nicht etwa erst in den letzten Monaten als Tatsache zu übermitteln, sondern aus dem früher gelesenen Material durch richtige Gruppierung der Sätze ihn die Regel selbst herausziehen und erarbeiten zu lassen.

59 S. — 24) Tuchhändler, Zur Weckung und Pflege der Selbstthätigkeit im erz. Unterricht durch den Betrieb der Gramm. 34 S. Pr. Buchweiler.

Das ist schon in der Formenlehre möglich, z. B. wenn er die Bedeutung der Komposita nicht auswendig lernt, sondern selbst zu finden angehalten wird, etwa die von *dissideo*, *praesideo*, *expecto*; ferner kann es geschehen beim Abhören von Formen und Regeln einerseits und beim Übersetzen andererseits, wo an Stelle des mechanischen Abhörens die sofortige Anwendung oder weiteres Betrachten, Zerlegen, Vergleichen, an Stelle des mechanischen Wiederholens selbstthätiges Umbilden, Benutzen des Stoffes zu Sprachübungen treten muß. Wie mannigfach der Schüler zum Selbstfinden der Regeln und des Sprachinhaltes hingeleitet werden kann, beweist auch der Anhang, einige Quintanerarbeiten, bestehend in zu Grammatik selbstgebildeten deutschen und lateinischen Sätzen u. a. mehr. Der Segen dieser induktiven Methode liegt eben darin, daß man die Form nie für sich, sondern in und mit dem Inhalte des Satzes betrachtet und diesen Inhalt recht plastisch und anschaulich zu beleben und zu gestalten sucht. Bei jedem Diktat, jedem Extemporale wird der Schüler auf den Inhalt vorbereitet, ein besonderes sachliches Interesse ihm erweckt, sein Sprachgefühl in Selbstthätigkeit gesetzt. Inhaltlich verwandt ist ein Aufsatz in *L.L.* 15, 30—50 von Waldeck, *Die Herbartschen Grundsätze in der altsprachlichen Grammatik*. Derselbe bezieht sich fast ausschließlich aufs Griech. — nur eine Anmerkung behandelt Ind. und Konj. in Sätzen mit *quod* — aber auch für die Behandlung der lat. Syntax in der Schule läßt sich manches daraus lernen. Verf. stellt überall bei Durchnahme einer Regel 1. die vorhandene verwandte Vorstellung klar, ordnet sie und knüpft daran das Neue an, läßt 2. durch Abstraktion aus den bekannten Beispielen die Regel finden, faßt 3. die gewonnenen Einzelheiten zu einer Einheit zusammen, zieht 4. überall ähnliche grammatische Erscheinungen vergleichend oder gegenüberstellend heran. Die Vorteile dieser Methode werden S. 47 ff. vorgeführt.

Von demselben Verf. liegt in *L.L.* 17, 1—24 ein gediegener Aufsatz über *Die didaktische Formgebung in der altsprachlichen Grammatik* vor. Weil das Anschauen und Denken des Schülers, an den immer Neues herantritt, zu wenig entwickelt, das Gedächtnis mit totem Material überlastet wird, lernt er nicht sein Wissen schlagfertig, ohne lange Reflexion, halb unbewußt wie seine Muttersprache, anwenden. Ein Hauptgrund dieser Not liegt auch in dem Aufbau unserer Schulgrammatiken nach sprachwissenschaftlichen (soll heißen: logischen), nicht aber psychologisch-didaktischen Gesichtspunkten. Durch fortwährendes Nachschlagen in der Grammatik braucht er so bei Übersetzungsübungen eine dreifach längere Zeit, als der Lehrer annimmt, und hiervon stammt ein gut Teil der beklagten Überbürdung. Auch fleißiges Repetieren erweist sich als kein wirksames Heilmittel für diesen wundesten Punkt unseres altsprachlichen Unterrichts, die jetzige Art des Betriebs der Grammatik. Helfen kann nur, daß man dem Stoffe eine solche didaktische Form giebt, daß das mit dem Verstande zu Begreifende nicht mehr mechanisch auswendig gelernt, daß das Gedächtnis entlastet, das Denken geübt wird; damit hängt

eine rationellere, auf psychologischen Gesetzen beruhende Methode zusammen. Durch engere Anlehnung an die Muttersprache und dadurch zu erreichende Anschauung lassen sich zahlreiche Regeln als überflüssig beseitigen, wie Verf. an Beispielen der lat. Syntax zeigt. So reicht für die 3 Unterklassen die Regel von der Kongruenz: „Das Prädikat richtet sich nach seinem Subjekt, soweit es veränderlich ist“ aus. Alles was mit dem Deutschen übereinstimmt, braucht überhaupt nicht Gegenstand einer Regel zu sein. Ähnlich dachte schon Vogt im Programm Neuwied 1886. Die spezifisch lateinischen sprachlichen Erscheinungen ferner lassen sich durch Umsetzen und Schaffen einer deutschen Analogie auf wenige Regeln zurückführen, nicht bloß einzelne Ausdrücke, sondern ganze Kapp. der Grammatik. Die Gefahr, den Schüler dadurch an schlechtes Deutsch zu gewöhnen, tritt nicht ein, wenn neben der wörtlichen Übersetzung regelmäÙig auf eine sinngetreue Verdeutschung gedrungen wird; auÙerdem ergibt sich der Vorteil, daÙ Grammatik und Lektüre sich lebendig und fruchtbar verbinden. Ist auch der wesentliche Inhalt der Vorschläge des Verf. nicht neu, so verspricht doch seine Abhandlung, deren Fortsetzung folgen soll, ein annehmbarer Beitrag zur Vereinfachung des grammatischen Unterrichts zu werden.

In neuem verkürztem Abdruck aus dem Pr. Clausthal 1882 ist J. Lattmanns (Göttingen, Vandenhoeck u. Ruprecht. 76 S.) Abhandlung *Die Kombination der methodischen Principien im lat. Unt. der unt. und mittl. Klassen* erschienen. Einen eingehenden, objektiv gehaltenen Bericht über die hier ausgesprochenen methodischen Grundsätze des erfahrenen Praktikers, wie auch über seine darauf aufgebauten Lehrbücher giebt F. Kälker in *NJ.* II 1—22 in einem gleichnamigen Aufsätze. Er behandelt nach der Reihe die Grammatik, das Lateinsprechen als Mittel zum Zweck, Verhältnis des lat. Unt. zu dem der alten Geschichte, Verkettung des Unt. von VI—III und urteilt über Lattmanns Lehrbücher verdienstermaßen günstig. Seine Zusammenstellung jener methodischen Grundsätze und ihrer praktischen Bethätigung in den Lese- und Übungsbüchern für VI—III in der lat. Grammatik ist zu einer Orientierung für der Sache ferner Stehende wohl geeignet. Mancher Lateinlehrer hat von dem, was Lattmann während seiner langen und erfolgreichen Lehrerlaufbahn eigentlich gewollt, erstrebt und geleistet, nur eine unvollkommene Kenntnis, mancher kennt seine Verdienste wohl nur vom Hörensagen. Wir wünschen beiden Schriften recht viele Leser und bedauern auch hier nur, daÙ Lattmanns realistisch-induktive Methode, die zugleich eine rationelle und genetische ist, trotz ihrer unbestrittenen Vorzüge (vgl. Dir.-Vers. Rheinpr. 1887 das Urteil von Matthias S. 170 f.) noch nicht zu der Würdigung und Erprobung an einer größeren Zahl von Anstalten gelangt ist, die sie verdient. Sie vernachlässigt weder über dem Einüben des grammatischen und sprachlichen Stoffs den Inhalt des Gelesenen und Übersetzten, noch läÙt sie die Grammatik im Dienste der Lektüre aufgehen. Trotz aller pädagogischen Kunst und Wissenschaft

steckt doch in ihr ein gut Teil des alten Naturalismus. Mehr darüber *Jb. II. B 63 f.*

Fr. Kaspar, *Die Einwirkung der lat. Sprache auf das Deutsche und der Sprachunterricht an Gymn.* (Pr. Mies) hat uns nicht vorgelegen.

C. Anfangsunterricht. Eine Menge von Schriften haben den ersten Unterricht im Lat. zum Gegenstande. Bei der Wichtigkeit einer richtigen Grundlegung ist das erklärlich.

Max Millers²⁵⁾ Vorbereitungsbüchlein fußt auf bayerischer Studienordnung, wie das K. Röhlings auf österreichischer, und will den Übergang aus dem Lernkreise der deutschen Schule in den der Lateinschule mit den denkbar einfachsten Mitteln vollziehen lassen. Die Überleitung geschieht leicht, fast spielend. Zwölf kurze Lektionen erläutern die lat. Terminologie.

Über den Unterricht in VI und V handeln die schon S. 68 erwähnten Berichte von Buschmann, *Verh. d. Dir.-Vers. Rheinpr.* S. 111—125 und von Matthias 160—172 mit Hervorhebung der wichtigsten Fragen. Ferner Heufsner, *Das Lat. in d. E.* S. 62—68. Diese Schriften kritisieren zugleich die gangbaren Methoden. Heufsner ist für baldige Induktion an zusammenhängendem Lesestoff; Meurer erscheint ihm zu schwierig, Lattmann und Führer eher brauchbar, Holzweißig sehr zu empfehlen u. s. w. Auf der Unterstufe sind schriftliche Übungen nur an der Tafel, Extemporalien höchstens im letzten Quartal vorzunehmen (64). Nach dem gegenwärtig in Bayern geltenden Lehrplane fällt schon dem Anfangsunterricht die ganze Last des Unregelmäßigen zu, daher verlangt Schwenck *BbG 8. Zum lat. Unt. in der 1. Lateinklasse*, alles Regelmäßige in die 1., das Unregelmäßige in 2. Klasse zu verweisen. A. Sponner, *Über Begrenzung und Anordnung des Lehrstoffes für die zwei unteren Stufen des Lateinunterrichts* (Pr. Iglau 20 S.) trifft im ganzen das Richtige: alles Unregelmäßige gehört in die 2. Klasse, doch ist hier ein volles Vierteljahr zur Wiederholung nicht nötig; sie kann ganz gut, ja besser nebenher bewirkt werden. Als methodischer Wegweiser ist die Schrift nicht eingehend genug.

Wir nennen ferner als besonders beachtenswert O. Lutsch, *Der lat. Elementarunterricht in VI und V.* Pr. Elberfeld 26 S. Diese gediegene Arbeit bildet den 1. Teil eines vom Verf. für die *Dir.-Vers. Rheinpr.* eingesandten Referates — den zweiten Teil haben wir *Jb. II B. 109* besprochen — und ist auf ausdrücklichen Wunsch des Korref. Matthias (s. Verh. 169) „zu Nutz und Frommen der Perthesianer, Semiperthesianer und Antiperthesianer“ veröffentlicht worden. Die Klagen über die mangelhaften Erfolge des Anfangsunterrichts werden zumeist durch ungeeignete Lehrbücher verschuldet. Verf. prüft die verbreitetsten derselben und kommt dabei zu dem Ergebnis, die von Spiels, Ostermann, Meiring,

25) Miller. Vorbereitungsbüchlein für den Eintritt in die Lateinschule. Amberg, Pohl. IV. 35 S.

Meurer, ja selbst die besseren von Lattmann („die letzteren beiden nutzen dem Schüler zu viel“) zu verwerfen. Allen Anforderungen, die S. 10 präzisiert werden, genüge allein H. Perthes, was im einzelnen S. 10 bis 19 nachgewiesen wird. Zum Schluß kommt Meurers *Pauli sextani liber* — vgl. darüber unsere ausführliche Anz. *Jb. II. B. 85—89* — an die Reihe. Im ganzen und großen ist es ja auf Perthes' Grundsätzen aufgebaut; Lutsch vergleicht seine Eigenschaften mit denen des Lesebuches von Perthes; der Vergleich fällt zu Ungunsten Meurers aus. Auch die bewunderte didaktische Formgebung entlockt Lutsch nur geteilten Beifall; denn der Stoff packe nicht den jugendlichen Geist, der, wie Herbart es richtig erkannt und wie ein Versuch durch Nachfragen bei Sextanern und Quintanern (von 50 Sextanern hatten 19 den trojanischen Krieg, 15 Alexander d. Gr., von 31 Quintanern 11 bzw. 6 (9 Odysseus) unter den Stücken des deutschen Lesebuchs mit antikem und modernem Inhalt als die ihnen am allerbesten gefallenden aufgeschrieben) ergeben habe, nach kräftiger Nahrung, Sagen und historischen Erzählungen von großen Persönlichkeiten und erhabenen Thaten des Altertums verlange. Nun wir meinen, solche kommen auch im Stoffe Meurers vor, allerdings umrankt von allerlei Beiwerk. Lutsch möchte das grammatische Material fast lieber in inhaltsvollen und verständlichen Einzelsätzen zur Anschauung bringen (S. 23). Auch M. Wetzel in *Gm.* 1889, 123 Anm. ist gleicher Ansicht; er hält die Behauptung, daß durch den bunten Wechsel im Inhalt der Sätze der Geist des Schülers Schaden leide und schließlich zur Gleichgültigkeit gegen den Inhalt erzogen werde, für eine der zahlreichen „pädagogischen Hyperbeln“, die heutzutage zum guten Ton gehören. Er begegnet sich hier mit Tanger, *Mufs der Sprachunt. umkehren?* (Berlin 1888), S. 26: „Der Begriff des Fadens fehlt glücklicherweise (!) dem Sextaner und Quintaner ganz, und der bunte Wechsel des Inhalts der Sätze entspricht entschieden mehr der rastlosen Beweglichkeit des jugendlichen Geistes als die vierwochenlange Beschäftigung mit einer einzigen Anekdote.“ Vgl. über diese Frage *Jb. II B 85 f.* und *Dir.-Vers. Posen* 1887, wo Verh. S. 50 Kunze von Anfang an zusammenhängende Stücke verlangt.

Der Aufsatz von G. Fasterding *Zur Methodik des Unt. in der lat. Elementargrammatik* (*PA.* 145—159) entspricht dem Titel nicht ganz. Er enthält mehr eine von Verbesserungsvorschlägen begleitete Kritik der *Jb. II B 81* auch von uns als mangelhaft bezeichneten Schulgrammatik von K. Gallien als eine Anleitung zur Behandlung grammatischer Partien; von einigen der letzteren (Genetivus, Nom., Acc. c. inf., Abl. abs.) sind die Regeln gut zusammengestellt. Einen nicht üblen Beitrag zur Wertschätzung der Herbart-Zillerschen didaktischen Grundsätze findet man in zwei ausgeführten Lehrproben, angeschlossen an H. Schmidts Elementarbuch ² S. 40, No. III und IV (Vaterlandsliebe einer Spartanerin — Der Wolf und der Hund); Verf. ist H. Schöber, der sie im Pr. Greiz unter dem Titel *Aus dem lat. Elementarunterricht* (14 S.) veröffentlicht.

Diese Proben sind getreue Abbilder des Ganges einer Unterrichtsstunde in VI, nach Art der in *LL.* schon wiederholt mitgeteilten.

D. Grammatik. a) Orthoepie. Mit dem S. 68 mitgeteilten Beschlusse der Dir.-Vers. Rheinpr. über die Aussprache des Lat. stimmt die Entscheidung der Dir.-Vers. Schlesien 1887, welche sich mit der Frage: *Über die Notwendigkeit, eine richtige Aussprache des Lat. auf den höheren Lehranstalten herbeizuführen* als viertem Gegenstande beschäftigte, fast wörtlich überein. Sie lautet (Verh. S. 220): 1. Es ist notwendig, eine annähernd richtige Aussprache des Lat. an den höh. Schulen insoweit herbeizuführen, als der Umgestaltung nicht schwere didaktische Bedenken entgegenstehen. 2. Eine richtige Aussprache muß von Anfang des Sprachunterrichts an durch die konsequente Verbindung des Schreibens und Lesens eingeübt werden. Auf diese Verbindung ist bei Herstellung von Übungsbüchern und besonders auch der Wörterbücher Fürsorge zu verwenden. Die Vorschläge der Berichterstatter Dir. Dr. Brüll-Oppeln und Dir. Dr. Altenburg-Wohlau waren damit im wesentlichen angenommen: beide waren der Überzeugung, es sei maßvoll vorzugehen und das Fachinteresse dem pädagogischen unterzuordnen; der didaktische Gewinn einer richtigen Aussprache wurde besonders von Brüll betont. Bei der Beratung wünschte Gemoll-Striegau, man möchte von einer Abstimmung absehen und weiteren Fortschritt der Zeit überlassen, während Wossidlo gerade das Bedürfnis der Realgymnasien nach einer richtigen Aussprache im Hinblick auf das Franz. hervorhob. Eine Schrift von Faulde²⁶⁾ beschäftigt sich mit derselben Frage. Er unterscheidet drei Richtungen in den bisher zu Tage getretenen Bestrebungen: 1. die Konservativen, welche das Lat. nach Analogie des Deutschen aussprechen wollen — zu ihnen bekennt sich auch C. Wagener, ein Gelehrter, dessen Stimme gewiß ins Gewicht fällt; 2. Progressisten, die auf konsequente Durchführung der sicheren Resultate der wissenschaftlichen Forschung dringen; 3. Mittelpartei, zu denen Faulde gehört; sie will bei den Vokalen alles zugeben, nur *c* und *t* weiter assibiliert aussprechen, da eine vollendet richtige Aussprache unerreichbar sei. Man wird die interessante Schrift mit Vergnügen lesen. Wir selbst stehen auf dem Standpunkte von G. Humperdinck²⁷⁾, der als Sachverständiger nicht so weit geht wie E. Seelmann *Die Ausspr. des Lat.*, sondern vermittelnd auftritt; er verlangt aber vor allem Konsequenz auch in der Orthographie, also entweder *iuventuti* oder *juventuti* zu schreiben und erklärt sich nicht ohne gute Gründe gegen *abivere* u. ä. Sodann will er deutliche Aussprache z. B. *er-ro* und *e-ro* unterscheiden. Während die Schule aus den ihr vorgelegten Ergebnissen eine feste und brauchbare Norm für die Behandlung der Vokalquantität in Positionssilben nicht gewinne, sei doch mit vollem Rechte

26) A. Faulde, Die Reformbestrebungen auf d. Gebiete des lat. Orthoepie und ihr Verhältnis z. Schule. Neisse. Graveur. 38 S. — 27) G. Humperdinck, Die orthogr. u. orthoep. Reform. im Lateinunt. Gm. 146–154. 185 ff. —

nach den heutigen Fortschritten der sprachwissenschaftlichen Erkenntnis zu fordern, daß eine so edle und kulturwichtige Sprache wie die lat. in ihrer unterrichtlichen Behandlung nicht mehr durch grobe Verstöße mißhandelt werde, daß die Schule den wesentlichen Erfordernissen der orthoepischen Reinheit und Schönheit genüge. Die Grenze sei etwa: Vokale bleiben rein, *eu* kein Diphthong, *m* am Wortende in *um*, *am* cet. besser zu unterdrücken, *s* stets scharf, *st* und *sp* = */st* und */sp*, *c* und *ti* echt auszusprechen. Zu warnen ist vor dem thörichten, weder für die Wissenschaft noch für die Schule brauchbaren, oberflächlichen Machwerk von K. Poetzl²⁸⁾, den die zweifelhaften griechischen Lorbeeren seines Genossen Ed. Engel wohl nicht schlafen ließen. Wir erwähnen diese Schrift eines gründlichen Verächters des gegenwärtigen Betriebs unserer klassischen Studien nur deshalb noch, weil er im 12. Aufsätze seinen Gedanken „über die Lehrmethode beim Unt. in den klass. Spr.“ einen höchst ergötzlichen Ausdruck giebt. Er empfiehlt nämlich die Annahme einer praktischen Methode — etwa Booch-Arkossys Meisterschaftssystem und die latein. Unterrichtsbriefe von G. Buonaventura und A. Schmidt —, von der er sich solchen Erfolg verspricht, daß die nach ihr herangebildeten Schüler den Wilhelm Tell und andere moderne Dramen ins Lat. übertragen können. Und da meint die Verlagsbuchhandlung noch: „Dieser Anhang über das Studium der antiken Sprachen auf den Gymnasien wird gewiß den Beifall aller denkenden Schulmänner finden.“

b) Formenlehre. Fr. Löbl läßt im Pr. Weidenau (28 S.) den zweiten Teil seiner Abhandlung, eine Empfehlung des Stammprinzips in der Deklinationslehre, folgen.

c) Syntax. O. Novotný, *Zur lat. Schulgrammatik* (ZöG. 357 bis 364) spricht über die Einteilung der Fragesätze in Nominal- und Verbalfragen, letztere sind einfache oder disjunktive; *num* und *ne* lassen sich im Gebrauch nicht streng scheiden, *nonne* ist keine besondere Partikel, mit Recht. Das appositive Partizip vertritt Adverbialsätze aller Art und sollte daher adverbiales Part. heißen. Gramm. Termini sind mit Maß zu gebrauchen und zu erklären. In der Moduslehre ist das Griech. zu vergleichen.

Wir schließen hieran die *Gedanken und Vorschläge zu einer Parallelgrammatik der fünf Schulsprachen (Deutsch, Lat., Griech., Franz., Engl.)* von F. Hornemann²⁹⁾. Derselbe will vor allem Konzentration und dadurch Verminderung des Stoffes nicht allein innerhalb der Einzelsprache, sondern auch alle Fremdsprachen sind mit der deutschen in Beziehung zu bringen. Das nicht Übereinstimmende werde ausgesondert, das ist dann das Typische für die Einzelsprachen. Durch solche Zusammenfassung und Vergleichung gewinnt der Unterricht, zunächst im Deutschen; die Sprachkraft wird gefördert, tiefere Erkenntnis des Wesens der Sprache und ihres

28) K. Poetzl, die Aussprache des Lat. Leipzig, Friedrich. 120 S. --

29) Schriften des d. Einheitsschulv. 3. H. Hannover, Meyer. 71 S.

Verhältnisses zum Gedanken, Einsicht in die Technik des Gedankenausdrucks erzielt. In Schröers lat. Syntax ist schon eine gute Bahn derart, wie Hornemann sie wünscht. Auch Lattmann hat in bezug auf das Deutsche, Lat. und Griech. (Zur Methodik u. s. w. 1866) der Gedanke paralleler Behandlung bereits vorgeschwebt. Von früheren Bestrebungen ganz abgesehen, haben in jüngster Zeit, wie wir bereits S. 69 f. sahen, H. Weber, Vogt, Bästlein und Eichner (vgl. S. 17 seiner Schrift) besonders das Deutsche in möglichst enge Beziehung zum Lat. bzw. Griech. setzen wollen. Der Satzsyntax dieser Sprachen gab Deecke (s. *Jb.* II B 68), der griech., lat., franz. Syntax Josupeit (ebend. 69) größere Einheit. Alles, was diese Einheit fördert, muß im Interesse der Schule mit Freude begrüßt werden. Das vergleichende Verfahren hat unzweifelhaft für die Gesamtbildung des Geistes großen Wert. Aber mit der Art und Weise, wie Hornemann ein richtiges Prinzip in die Praxis zu übertragen sucht, wird sich nicht jedermann befreunden können. Seine *Parallelgrammatik* will eine Bearbeitung der fünf besonderen Grammatiken nach ein und demselben allen Sprachen zu Grunde liegenden logischen Einteilungsprinzip — nur für Deutsch und Latein empfiehlt er eine gemeinsame Grammatik. Ein rein „logisches Einteilungsprinzip“ ist aber trotz Willmann *Päd. Vortr.* ² 132 ein *πρῶτον ψεῦδος* und ein Rückschritt zu dem logischen System Beckers, dessen *Sprache als Organismus* nun endgültig abgethan sein sollte. Eine wissenschaftliche Behandlung der Syntax, wie sie einer höheren Schule geziemt, kann nicht die logischen Kategorien der Einteilung zu Grunde legen (Hornemann selbst zeigt S. 16 f., daß Fr. Kerns logisch-grammatische Zergliederung des Satzes das psychologische Leben der Sprache zu wenig berücksichtige), sondern nur eine rein sprachliche Grundlage haben, d. h. da die Formen doch nur innerhalb des Satzes Verwendung finden und für sich nichts sind, muß die Syntax Schritt für Schritt die Formenlehre berücksichtigen und sich mit ihr verschmelzen, eine besondere Bedeutungslehre einschließen und lediglich und ausschließend als Einteilungsprinzip die Satzarten (a. einfache, b. zusammengesetzte Sätze. Unterabteilung zu beiden: Behauptungs-, Heische-, Fragesätze. Bei b. sind andere Einteilungen nach Stellung oder Einleitung der Nebensätze statthaft) haben. In der That hatte Verf. auch eine solche im Auge; mit Hermann-Weckherlin aber vermischt er ohne haltbaren Grund die verschiedenen Prinzipien zum Schaden der Sache. Er wollte der rein sprachlichen Einteilung gerecht werden, läßt aber auf die Lautlehre die Lehre von der Bildung und der Verwendung der Formen im Satze und dann noch einmal die Lehre von dem Gedanken und seinem Ausdrucke im Satze folgen. Und wo bleibt nun die unentbehrliche Bedeutungslehre (Semasiologie)? Daß in einer Parallelgrammatik die grammatischen Kunstausdrücke dieselben sein und die Wortarten und Satzteile einheitlich nach ihrer Verwendung im Satze benannt werden müssen, ist selbstverständlich, auch ist es nur zu billigen, daß die Fremdwörter möglichst verdeutscht werden. Die dahin gehenden Versuche Hornemanns sind beachtenswert.

doch lassen sich wohl noch treffendere, kürzere und verständlichere Namen finden. Wir wollen gern hoffen, daß die von Hornemann gegebene Anregung nicht verloren ist.

E. Lektüre. a) Vorbereitung der Lektüre war der zweite die Dir.-Vers. Posen 1887 beschäftigende Gegenstand. Der Ref. Dir. Dr. Kunze verlangt wie Rothfuchs mit gutem Grund für Nepos, Cäsar, Ovid, Xenophon und Homer gedruckte Vokabulare und läßt sich durch die hergebrachte Phrase, daß in der Nötigung zum Suchen ein hoher Wert der Wörterbücher liege, in seiner Ansicht nicht beirren. Unter Zustimmung des Korref. Dir. Dr. Eckardt stimmt er aber, wenn kein Vokabular beliebt werde, für gute Spezialwörterbücher zu den genannten Autoren, und Eckardt sieht in Ausgaben mit Kommentar in den Händen des Schülers, auch in der Schule, keinen Schaden. Die angenommene These 8 will in der Klasse aber nur Textausgaben gebraucht sehen, gestattet aber in These 5 Spezialwörterbücher und andere Hilfsmittel unter gewissen näher angegebenen Bedingungen. Weitere Vorschriften über Präparation in These 2 und 3. — Ein Referat zu derselben Frage: *Durch welche Hilfsmittel ist eine zweckmäßige Vorbereitung der Schüler auf die fremdsprachliche Lektüre zu fordern* (vgl. Jb. II B72)? veröffentlicht P. Mahn in *N.J.* II 81—95. Derselbe verlangt, wie wir, keine gelehrten Schulausgaben, ist für Spezialwörterbücher bis U II, läßt den Schülern den Gebrauch gedruckter Übersetzungen frei, bespricht die zweckmäßige Einrichtung der Kommentare und Ausgaben in der Weise, welche wir Jb. II. B 76 f. 105 f. nach dem Muster der Gebhardischen Vergil Ausgabe empfohlen, sodann die der Lexika und verwirft die (Krafft-Rankeschen) Präparationen. Den Schluß bilden gute Bemerkungen zur Methode, die anscheinend in der vorhingenannten These 2 und 3 zum Ausdruck gekommen sind. — E. Wangrin, *Bemerkungen über Zweck und Einrichtung der gedruckten Schüler-Präparationen* (*N.J.* II 173—182. 221—231), hält derartige Hilfsmittel für ein Bedürfnis der unteren und mittleren Klassen, darum untersucht er ihre Einrichtung in lexikalischer, phraseologischer, grammatischer, etymologischer und synonymischer Beziehung sowie hinsichtlich der Gruppierung des Zusammengehörenden. Mit seinen Ausführungen kann man sich einverstanden erklären und wünschen, daß sie in den von ihm im Prinzip gebilligten Präparationen Rankes voll zur Anwendung kommen. Nicht auf die Spitze treiben darf man den an sich richtigen Gedanken Wangrins, daß der Elementarunterricht in VI und V, was die *copia vocabulorum* anbetrifft, dem Nepos und Cäsar vorarbeite, also die Vokabeln dieser Klasse nur die dort gebräuchlichen Wörter enthalten, sie in lat. Lesestücken zur Anschauung und in deutschen Übungsstücken zur Anwendung bringen. „Es ist ein Übelstand, daß die Vokabeln der Lese- und Übungsbücher in der anschließenden Lektüre der IV und III größtenteils nicht wieder vorkommen. Wir würden in den Gymnasien viel mehr leisten, wenn es erst gelungen wäre, in allen Lehrgegenständen die rechte Kontinuität herzustellen. Dadurch, daß in den ein-

zelen Klassen noch immer vieles gelernt wird, was in der nächsten wieder vergessen wird, entsteht für den Schüler viel unnötige Arbeit.“³⁰⁾ Es ist wahr, daß zu viel in *furam oblivionem* gelernt wird, daher ein gut Teil der beklagten Überbürdung. Allein das erste pädagogische Gesetz ist, daß man jeder Stufe, auch der untersten, denjenigen inhaltlichen Stoff darbiete, welcher dem Lebensalter und dem Anschauungskreise angemessen ist, wie Lattmann es theoretisch (S. 35 f.) und praktisch in seinem neuesten Lehrbuch für Quinta ausführt. Man kann also höchstens wünschen, daß der Wortschatz der unteren Klassen sich mehr an *Nepos* anschließt bzw. an *Cäsar*, der den Abschluß bildet.

b) Vom Übersetzen. An erster Stelle sei als sehr verdienstlich erwähnt die Einleitung in die *Cäsar*lektüre, für den Schüler geschrieben von F. Cramer.³¹⁾ Die klaren, leicht verständlichen Ausführungen richten sich besonders auf eine übersichtliche Erläuterung nicht ganz leichter Perioden aus *Cäsar* u. a. durch Schriftzeichen, schematische Figuren und Farben, damit der innere Sinn auch durch das Auge Klarheit empfängt. Nach einer Idee von Preime wird S. 29 auf einer farbigen Tafel die Gliederung einer Periode klar gemacht — eine nützliche Beschäftigung der Schüler in Mußestunden damit angeregt. Vorausgeschickt ist eine Erörterung der Haupteigentümlichkeiten des lat. Sprachbaues im Vergleich zum deutschen, meist im Sinne der *Aphorismen* von Rothfuchs und eine Belehrung über richtige Präparation und Anleitung, längere Perioden anzufassen. Wir bemerken zu S. 12, daß gerade der Realschüler, der weniger grammatisch geübt wird und ist, immer bei der Lektüre darüber unterwiesen und befragt werden muß: Welche Mittel der Übersetzung haben wir für diese Konstruktion (*Acc. c. inf.*, *Abl. abs. u. a.*)? Welches davon paßt hier? — Eine ähnliche praktische Anleitung zum sinngemäßen Übersetzen in gutes Deutsch an der Hand von *Liv.* 21, 40 bei Vogt in *L.L.* 17, 25—29. Diese Lehrprobe legt das Hauptgewicht auf Erkenntnis des Unterschieds des lat. und deutschen Satzbaues und Zergliederung der lat. Periode. — M. Wetzel *Gm.* 278 verlangt von der Behörde ausdrücklich zu verordnendes schriftliches Herübersetzen auch für die Reifeprüfung. Daß der Schwerpunkt im altsprachlichen Unt. auch in bezug auf die schriftlichen Leistungen in der Klasse allmählich mehr nach der Seite des Herübersetzens sich verschieben werde, glaubt Wetzel aus den Zeichen der Zeit zu erkennen. Wir meinen, wie der Schwerpunkt schon seit 1882, seit den neuen Lehrplänen sich thatsächlich in jener Weise für die Realschulen verschoben hat, hindert auch nach ihnen nichts, im Gymnasium einer guten schriftlichen Übersetzung ins Deutsche denselben Wert wie einem guten Extemporale beizumessen.

c) Behandlung der Lektüre. Über einen Kanon derselben spricht

30) Citat aus einem Briefe des Geh. R. R. Dr. Th. Wehrmann an den Berichterstatter. — 31) F. Cramer, Vom Übersetzen aus dem Lat. ins Deutsche. Pr. Rg. Mülheim a. Rh. 43 S.

Buschmann, *Dir.-Vers. Rheinpr.* 150—155. 157. Die Aufstellung entspricht im ganzen der üblichen Wahl, jedoch würden wir mit Dettweiler (*Jb.* I 143) die Geschichte des Germanicus Tac. Ann. I—III (Auswahl) und die Freiheitskämpfe der Germanen Hist. IV. V vor die Germania setzen, nicht erst mit Frick und Buschmann in O I lesen. — Heufsnier (s. o. S. 60) will S. 63 ff. in passender Weise in VI äsopische Fabeln und Bearbeitung der trojanischen Kriege sowie der Rückkehr des Odysseus, in V röm. Sagen Geschichte, IV biographisch-geschichtliche Bilder aus der Glanzzeit des griech. und röm. Altertums, Ovid nur 1000 Verse in O III, in UIII nur Cäsar, II drei Semester Vergil (2000—2500 Verse), drei Sem. nur Livius, im 4. Cicero. Vgl. übrigens oben 2 A Lehrpläne. — J. Prammer äußert sich *Zö G.* 456—458 kurz über die Lektüre an den österr. Gymnasien und zwar über Tacitusauswahl, Lektüre in den mittleren Klassen s. ob. S. 67. — Den Gang zweier Unterrichtsstunden in III schildert H. Poelmahn im Pr. Oldenburg (Gymn.) S. 1—12, aber nicht im Sinne der von ihm als Hemmnis der Bewegungsfreiheit bezeichneten Formalstufen der Herbartianer, sondern auf das „glänzende Rüstzeug“ des vielseitigen Interesses verzichtend. Den Anfang macht die Wiederholung von bell. g. I 41, dessen Übersetzung, falls sie ein Muster sein soll, wohl geschickter sein könnte. Die häusliche Präparation von c. 42 wird durch Fragen an die Schüler geprüft, welche indes zum Teil so schwierig sind, daß sie eher nach erfolgter Durchnahme des Kap. am Orte wären. Die zweite Lehrstunde behandelt „Die Kraniche des Ibykus“. — P. Salkowski empfiehlt *NJ.* II 369—376 gerade die Rede Cic. pro Archia wegen ihres bedeutenden Inhalts und idealen Gehalts zu lesen, während andere diese echte Schulrede mit Eckstein-Heyden S. 250 ausschließen, die doch den Wert wissenschaftlicher Beschäftigung lehrt und Gelegenheit bietet, den Unterschied der heidnisch-römischen von der christlichen Anschauung hervorzuheben. — P. Dettweiler schildert in *LL* 14, 57—74 *Eine Tacitusstunde* (Germ. c. 2—4) in ihrem ungezwungenen, aber vom Lehrer wohlgedachten und überlegten Laufe: A. Vorbereitung. B. Darbietung. C. Erklärung. I. Form (in Gruppenbildungen) a. Gliederung der Teile und Sätze. b. Wortklärung. II. Inhalt. 1. Gruppe: taciteische Ansicht von der Autochthonie der Germanen. 2. Ihre Stammessagen. 3. Die Völker und ihre Namen. 4. Gesamtname = „die Nachbarn“ nach Zeuss Gr. celt. ² 773 — Verf. möge indes Zehetmayr in *Bb G.* 1886, 377—386 nachlesen —. 5. Hercules und Odysseus bei den alten Deutschen. 7. Römertum (Kontrast). 8. Klopstocks Urteil. Es folgt eine am nächsten Tage geschriebene deutsch-lat. Klassenarbeit über diese Kapp. nach Scherer, Littgsch. S. 4 f., deren Form und Inhalt ganz den strengen Anforderungen von Weiffenfels in *ZG.* 1887, 393 ff. *Ph W.* 1887, 1316 ff. entspricht. — „Im Auslegen seid frisch und munter!“ An diesen Ausspruch in seinem einfachen Wortsinn und ohne den üblen Hintergedanken wurden wir unwillkürlich erinnert, als wir den Aufsatz Benders *Horaz im Gymnasium* im Staats-

Anz. f. Württ. 1889, Beil. zu No. 1 S. 1—13 lasen. Das ist eine frische und lebendige Interpretation des Dichters; sie läßt nicht nur das Bild des Dichters, sondern auch seine Zeit vor unserem Auge entstehen. Die Lektüre des Dichters wird so eine unschätzbare Quelle für die Kenntnis der Kulturverhältnisse und damit eine wichtige Ergänzung des geschichtlichen Unterrichts. Benders geistvolle Behandlung deckt die Schönheit der Dichtung auf, lehrt den Dichter lieben, ja selbst seine Schwächen lebenswürdig finden; auch auf den Unterschied antiker und moderner Naturbetrachtung fällt ein helles Licht. Wird der Unterricht in dieser Weise betrieben, daß der reale Gehalt der antiken Welt aus den Klassikern geschöpft und aufgenommen wird, so sind die Vorwürfe gegen das Gymnasium als eine grammatisch-formalistische Anstalt wesentlich.

d) Texte, Kommentare und Anschauungsmittel. E. Bachof, *Einige Bemerkungen über Schulausgaben Gm.* 1889, 1—6, 41 ff. stimmt im wesentlichen mit unseren eigenen *Jb.* I, 164. II B76 f. 105 f. aufgestellten Anforderungen überein, will also u. a. Übersichtlichkeit der Texte, knappe Überschriften im Texte selbst und abgegliederte Absätze mit neuen Zeilen für die Teile, keine eigentliche Disposition, nicht zu sparsame Interpunktion, keine kritischen Noten. Die Kommentare der Ausgabe für Mittelklassen haben sich auf das grammatische, lexikalisch-stilistische und sachliche Gebiet auszudehnen. Auf der Vorstufe nicht vorgekommene syntaktische Erscheinungen sind zu erklären, Regeln im Anhang zu ordnen; im übrigen werde der Schriftsteller aus sich selbst erklärt. Übersetzungshilfen sind bisweilen zu geben, bei abgesonderten Kommentaren Spezialwörterbücher unnötig. Stilistische Hilfen nach R. Menges Anleitung zum Übersetzen vor seiner Cäsarausgabe, sachliche Noten möglichst knapp. — P. Mahns analoge Vorschriften s. ob. S. 79. Er verlangt noch einen gleichen Text und ein gleiches Wörterbuch in den Händen aller Schüler. Übereinstimmung jener beiden auch in der Konsonantenassimilation, kleine Illustrationen hinten oder vorn in den Ausgaben. — In bezug auf letztere ist Maßhalten erforderlich. Nicht ganz mit Unrecht bemerkt Sachse in *PA. H. 12 Anschaulichkeit und Veranschaulichungssucht*, daß der moderne Schulbilderdienst zum Teil geistlähmend wirke, vgl. *Jb.* II. B98. — Andererseits hörten wir von einem älteren, erfahrenen Schulmanne in hervorragender Stellung, welcher in seiner Jugend Ovids *Metam.* in einem alten mit Holzschnitten verzierten Schweinslederbande las, daß die Bilder der sich in einen Lorbeerbaum verwandelnden Daphne oder des Löwen am Brunnen (*Pyr. u. Thisbe*) ihm immer unvergeßlich gewesen seien und das Interesse an der Darstellung des Ovid, das bei neueren Schülern häufig sehr gering ist, wesentlich erhöht hätten. Ob sich eine solche Ovidausgabe nicht erneuern ließe?

F. Verbindung der Lektüre mit Grammatik, Stilistik, Synonymik und Phraseologie ist in den vorhin aufgeführten methodischen Schriften, insbesondere in den Berichten über die *Dir.-Vers. Rheinpr.* teils eingehender zur Sprache gekommen, teils gestreift worden. Es sei nur noch

auf die Namen Lattmann, Kälker, Eichner, Ihm, Vogt, Wangrin und Heufsner verwiesen.

Hierher gehört die mahnende Stimme einer unbestrittenen Autorität, welche hoffentlich nicht wie die Stimme eines Predigers in der Wüste verhallen wird. H. Schiller, *Pädagogische Reisefrüchte* LL. 14, 45—57 schildert den Lateinunterricht nach der grammatisch-stilistischen Methode auf einem norddeutschen auf seinen philologischen Schulbetrieb stolzen Gymnasium, deckt die Fehler dieses Betriebs auf, das Trockne und Einförmige, die Unnatur, daß der junge Mensch (z. B. in II) die lat. Grammatik und Stilistik als Selbstzweck erlernen soll. Diesem Betrieb fehle in unserer Zeit die Berechtigung. Man komme nicht mit der formalbildenden Kraft dieses Unterrichts, an die doch niemand mehr glaube; dieselbe lasse sich auch durch andere Sprachen erzielen. Die preufs. Verordnung vom J. 1882 verlange daher zu viel, wenn „die Übungen im schriftlichen Gebrauch der Sprache eine Herrschaft über die Sprache nur innerhalb des durch die Lektüre zugeführten Gedankenkreises und Wortschatzes erfordern dürfen“. Schiller, der wie wir *Jb.* II sahen, den Freimut pädagogischer Ketzerei, getragen von innerster Überzeugung, in dem Grade besitzt, daß in älteren Traditionen aufgewachsene Philologen oft ein Schauder überläuft, behauptet offen: Der Inhalt und die Vertiefung der Lektüre ist durch nichts mehr geschädigt worden und wird noch geschädigt, als durch die Einzwängung in lat. Formen, deren freien Gebrauch weder die meisten Lehrer noch die sämtlichen Schüler in ausreichendem Maße heute erwerben können, wie jene Verfügung es ausdrücklich anerkennt. An dem Schema der stilistischen Bildung ist zu lange festgehalten, der Inhalt vernachlässigt worden. Das Verständnis des eigenen Volkstums und ihrer eigenen Zeit lerne man aus den Schriftstellern und das Alte stets im Lichte des Heutigen betrachten! Grammatik sei überall in das Gefolge der Lektüre zu verweisen, diese habe eine Zentralstellung. Nur dann ist eine Konzentration unter den historischen Disziplinen möglich, welche heute die Lebensfrage unseres höheren Schulwesens und unerläßliche Voraussetzung eines erziehenden Unterrichts ist. Schiller hat auf seinen Reisen tüchtige, gescheite Lehrer getroffen, aber auch Verachtung gegen jede pädagogische Auswahl, Gruppierung und Verwertung des Stoffes.

II. Schulgrammatiken.

Die drei Kardinaltugenden einer zeit- und lehrplanmäßigen lat. Schulgrammatik: 1. Beschränkung auf das zur Lektüre Notwendige, bzw. scharfe Ausscheidung dieses Stoffes von dem übrigen, 2. Ordnung und Fassung nach den Ergebnissen der vergl. Sprachwissenschaft, bzw. rein sprachliche Einteilung, 3. steter Vergleich mit den entsprechenden Erscheinungen

anderer Schulsprachen, vor allem des Deutschen — diese drei Kardinugenden sind durchaus noch nicht Gemeingut aller lat. Schulgrammatik der jüngsten Zeit geworden. Am ehesten sind sie noch bei Lattmann Müller und Harre vereint zu finden. Am wenigsten in D. Hubers Formenlehre, einer Grammatik vom alten Schlage mit massenhaftem Stutzenden von Paradigmen, unrichtigen und veralteten Lehren. — V. Stegmanns³²⁾ *Jb.* II B 80 f. genügend gekennzeichnete Gramm. ist zwischen die wenig geänderte 3. Aufl. erschienen. Die dort von S. 81 angegebenen Mängel bestehen noch fort. Das Streben nach Kürze verleitet den Verf. manchmal zu wunderlichen Auslassungen; so *fe prudens* und *piget* mit Gen., *donec* ganz u. a. Der S. 40 und 68 aufgeführte Supinstamm ist kein Stamm; in den Paradigmen der Verba ist richtige Sachverhalt erkennbar. S. 47, 89 ist kein Grund, *ingemesco* statt des gewöhnlichen *ingemisco* zu setzen. 102 lautet das Suffix nicht sondern *-tor (-sor)*, zumal gesagt ist „dazu fem. auf *-trix*.“ 108 unrichtig *ec = ef*, sondern *ec = ex*. 109 *pono* kaum = *por-sino*, vgl. Schweizer-Sidler-Surber S. 180. Ebend. dürfen *in* und *nec, ne* nicht als Präpositiones inseparabiles bezeichnet werden. Für Realschulen Stegmanns Grammatik sonst wohlgeeignet. — Die neue Auflage von Meiring³⁴⁾ weist wesentliche Verbesserungen auf, zunächst in der Quantitätsbezeichnung, doch ist auch diese im Verzeichnis der Verba noch ungenau, wie man aus H. Ziemer in *WfklPh.* 1886, 1299 f. ersehen wird. Die Bearbeitung hat sich den Ergebnissen der vgl. Sprachforschung nicht verschlossen, wie die Berücksichtigung des Stammprinzips, Einteilung in Abl. u. a. zeigt. Die Lehre von der Kongruenz ist noch zu vereinfachen, auch das Kapitel über die Fragesätze, das sich sonst durch eine klare, nicht rein äußerliche Anordnung auszeichnet, kann nach Novotny (s. o. S. 1) und Gillhausen, *Gramm.* § 665 ff. verbessert werden. In bezug auf die Einrichtung und ihre Brauchbarkeit für Gymnasien — denn für Realschulen ist sie zu umfangreich — gleicht sie am meisten der von Meiring³³⁾ *Jb.* I 155 besprochenen Grammatik von M. Wetzel.³⁵⁾ Innerhalb der von ihnen vertretenen Systems, das allerdings nicht das unsere ist, sind beide gleichmäßig durch Vorzüge ausgezeichnet, nur macht die letzte äußerlich einen besseren Eindruck. Ihre neue Aufl. läßt überall die bessernde Hand erkennen; das tritt besonders im Verzeichnis der Verba hervor, aus dem alle ungebräuchlichen Formen getilgt sind. Sie enthält für alle Klassen des Gymnasiums ausreichenden, gutredigierten und so fällig und übersichtlich geordneten Lehrstoff mit überall passend eingefügtem stilistischen und synonymischen Material; einzelne Mängel sind verzeichnet der Berichterstatter in *WfklPh.* 1889, 459 ff. — Auch v.

32) D. Huber, *Lat. Schulgrammatik. I. Formenlehre.* Bern, Wyss 1881, 124 S. — 33) C. Stegmann, *Lat. Schulgrammatik.* 3. Aufl. Leipzig, Teubner 1881, 240 S. — 34) *Lat. Gramm.* v. M. Meiring. 8. Aufl., bearb. v. J. Fisch. Bonn, Cohen. 318 S. — 35) *Lat. Schulgramm.* Erweit. Ausg. d. Kl. lat. Sprache bearb. von F. Schultz, unter Mitwirkung desselben bearb. von M. Wetzel, 2. Aufl. Leipzig, Teubner 1881, 318 S.

der *Kleinen lat. Sprachlehre* von Ferd. Schultz³⁶⁾ ist eine neue Aufl. herausgekommen, in allen Teilen gekürzt, die Zahl der S. um 32 vermindert. Verf. ist bemüht gewesen, die Verbesserungsvorschläge von P. Harre und H. Ziemer zu befolgen. Das weitverbreitete Buch wird so auch ferner seine Freunde sich erhalten.

Ganz unleugbare Vorzüge besitzt die Neuaufl. von Hermann und Weckherlins³⁷⁾ *Schulgrammatik*. In Anlehnung an die Beitr. z. lat. Gr. von K. A. Schmid und K. W. Krügers gr. Gr. wird der Versuch einer Einteilung nach rein sprachlichen Grundsätzen gemacht und die Grammatik in einen analytischen und synthetischen Teil geschieden; der erste gliedert sich nach den Wortarten, der zweite nach den Satzteilen, an den ersten Teil schließt sich voraufgehend eine Formenlehre. Daher behandelt der analytische Teil der Syntax die Wortarten und Wortformen, zunächst die Substantiva, ihre Einteilung und ihren Gebrauch, ihr Geschlecht in der Reihenfolge der Deklinationen (160—170), Gebrauch der Numeri, der Kasus und der Präpositionen in guter Zusammenfassung, dann die Adj. Numer. Pron. Verba (hier Genus verbi, Gebrauch der Tempora und Modi — nur mußten die hier folgenden Nominalformen Inf., Part., Sup. als Mittelding zwischen Nomen und Verb wie bei Lattmann vor letzterem ihre Stelle finden —), den Schlufs bilden Adverbia und Konjunktionen. Der synthetische Teil handelt vom einfachen Satz, von den Arten der Hauptsätze, den Nebensätzen, der Verbindung der Sätze und der oratio obliqua. Man ersieht hieraus, die Verf. nehmen einen lobenswerten Anlauf, der großen und schwierigen Aufgabe einer rationellen Darstellung der Grammatik gerecht zu werden, aber mitten in ihrem Beginnen werden sie von des Gedankens Blässe angekränkt, ihre Unternehmung voll Mark und Nachdruck wird genau in derselben Weise, wie wir es oben S. 77 an Hornemann sahen, dem Prinzip untreu; sie thun einen Schritt vorwärts und dann wieder einen rückwärts. Anstatt die ganze Syntax einheitlich nach Satzarten zu gliedern, führen sie in die erste Hälfte die alte Methode, Teilung nach Wortarten, wieder ein, obwohl diese der Satzlehre oder Syntax ganz fremdartig und nur nach altem Herkommen ihr aufgepfropft ist. Mängel des Systems, wie sie bei Schmalz, Lat. Synt. noch hervortreten, ließen sich vermeiden, und es ist wirklich kein Grund, ein rationelles Verfahren nicht konsequent durchzuführen. Man wende nicht das Bedürfnis des Schülers ein; er bedarf vor allem doch das, was mit den für alle Völker geltenden Denkgesetzen, mit der Vernunft, mit dem Wesen der Sprache bestehen kann, wenn anders er an der Sprache und aus der Grammatik denken lernen soll. Man lasse also die ganze Syntax nur auf den Satzarten sich aufbauen, dann werden unnütze Wiederholungen wie bei Herm. und Weckh. in III, I Der einfache Satz S. 281—304 ver-

Aufl. Paderborn, Schöningh. 368 S. — 36) F. Schultz, Kleine lat. Sprachlehre, zunächst für die unt. u. mittl. Klassen. 20. vereinfachte und verkürzte Ausg. Paderborn, Schöningh. 268 S. — 37) Hermann und Weckherlin, Lat. Schulgrammatik. 10. umgearb. Aufl. von H. A. Hermann u. K. Erbe.

mieden. In praktischer Beziehung läßt sich vieles am Buche loben. So die kurzen Vorbemerkungen über das römische Volk, über die Sprache der Römer, wo auf stammverwandte deutsche und von unserer Sprache entlehnte Wörter hingewiesen wird, alles geeignet, von vornherein dem Anfänger Interesse zu erwecken, knüpft er doch neues Wissen an Bekanntes an. Für Phraseologie ist alles Mögliche gethan, bedenkt man aber, daß diese Überfülle an lexikalischem und phraseologischem Material für die unteren und mittleren Klassen bestimmt ist, so kann das dickleibig gewordene Buch nur eben süddeutschen, nicht norddeutschen Verhältnissen dienen. Man sieht, der Übungsstoff steckt noch in der Grammatik drin und ist noch nicht entfernt, wie Verf. in der Vorr. behaupten. Es ist auch ganz unerfindlich, weshalb alle Komposita der einzelnen Verba mitaufgeführt werden; eine einmalige Belehrung über die Bedeutung der Präpositionen hätte es überflüssig gemacht. Hin und wieder ist die Fassung der Regeln zu mechanisch, wie in § 522. Auf der Basis alter Lehre ruht noch die Einteilung der 3. Dekl., des Abl. in der Syntax; dahin gehören auch die Supin-Stammform und der falsche Verbalstamm *am- mon- aud-* S. 49. Möchten doch die Verf. in einer neuen Auflage ein Werk aus einem Gusse schaffen!

Nach sechsjähriger Pause tritt Gillhausen³⁸⁾ mit einer neuen Auflage hervor. Gleich Fisch den neuesten Forschungen aufmerksam folgend hat er zum Teil dieselben Abschnitte umgestaltet: den Ablativ in der Syntax, der nun nach den sinnlichen und geschichtlichen Grundanschauungen sich dreifach gliedert — womit die symmetrische Aufstellung des Dativs in drei Gruppen harmonisiert —, den Abschnitt über den fehlenden Konjunktiv der Futura, die Consecutio temporum, die Fragesätze, nach Begriffs- und Satzfragen gesondert. An sich ist das Buch nicht stärker geworden, auch die Zahl der Paragraphen die gleiche, wie in der 9. Aufl.; sie haben sich trotz der Änderungen, die sich als durchaus geboten herausstellten, doch nicht so weit verschoben, daß nicht dieselben Kapp. in beiden Aufl. mit demselben Paragraphen anfangen. Die Beispiele selbst sind umgearbeitet, Musterbeispiele nun durch Sperrdruck hervorgehoben, Zahlwörter und Paradigmen der Verba in vier Kolonnen nebeneinander gestellt. Alle Beispiele sind mit Angabe der Quelle, sie ist fast nur Caesar und Cicero, versehen. Der Umfang des Buches ist kein größerer als der der meisten Schulgrammatiken, denn nur die große Zahl der Beispiele mehrt ihn. Es wird daher seinen Platz weiter behaupten. Ebenso Ellendt-Seyfferts³⁹⁾ Grammatik, trotzdem H. Hartz in *NJ.* II 22—31 der 31. Auflage eine Menge seit vielen Auflagen fortgeerbter Fehler, oft ganz unglaublicher Art, eine Reihe elementarer Verstöße gegen die Logik und den deutschen Ausdruck nachweist. Wenig davon ist in der 32. Aufl. schon verbessert,

Stuttgart, Metzler. 394 S. — 38) W. Gillhausen, *Prakt. Schulgrammatik der lat. Spr.* 10. Aufl. d. Schulgr. von Moissisitzig. Berlin, R. Gaertner 1889. 378 S. — 39) Ellendt-Seyfferts *Lat. Grammatik*. 32. Aufl. bearbeitet v.

eine neue also sehr bald notwendig. Wir dürfen es nicht verschweigen, daß das kritische Unwetter sich gerade gegen Ellendt-Seyffert, wohl weil er der typische Vertreter einer ganzen Richtung ist, immer drohender zusammenzieht; schon zucken stärkere Blitze gegen ihn hernieder, und es fragt sich, ob die Bearbeiter mit den gewohnten Ableitern, stückweisen Reparaturen des alten Baues, sie noch lange werden beschwören können. Sagt doch Kunze *Dir.-Vers. Posen* S. 53: „die Grammatik von E.-S. hat nach meiner Überzeugung den Betrieb des lat. Unt. nicht gefördert, sondern zurückgehalten. Das starre Festhalten an der Forderung, nur ciceronianisches Latein die Schüler schreiben zu lassen, während sie doch im Livius und Tacitus alle Augenblicke Abweichungen begegnen, zwingt die Lehrer auf Einzelheiten viel Zeit zu verwenden, die besser verwertet werden könnte, die Schüler allerhand Ausnahmen zu behalten, die das Gedächtnis überladen u. s. w.“ Wir haben bereits *Jb.* II B79 f. in ähnlichem Sinne gesprochen. Für einen Unterricht nach Perthes' oder Lattmanns Principien vollends ist E.-S. ganz unbrauchbar, da deren grammatischen Errungenschaften hier noch immer die Aufnahme versagt wird. Flickarbeit überdeckt die Blößen nur, schafft aber keinen haltbareren Bau; das ewige Ausbessern macht ihn schliefslich so buntscheckig und stillos, daß ein Neubau von Grund auf nur übrigbleibt. Wollen aber die Bearbeiter mit dem System noch nicht brechen und die Schäden auch fernerhin nur überdecken, so müssen sie in der 33. Aufl. auch die Verbesserungsvorschläge von Devantier *ZG.* 522—525 und v. Kleist 525 f. 781 beachten. Gegen Seyffert-Fries⁴⁰⁾, *Elementar-Grammatik*³ läßt sich nicht viel einwenden. Sie soll sich der größeren Gramm. anpassen, daher fällt Licht und Schatten auf beide gleich. Doch sind manche Verbesserungen der 2. Aufl. vorgenommen, manches ist neu hinzugefügt. Die Zugabe einiger syntaktischen Regeln am Schlusse (3 S.) reicht für den Zweck aus.

Mit Spannung wartete man seit 1885 auf den zweiten Teil der Grammatik von P. Harre⁴¹⁾, die Syntax. Trotz langjähriger Vorarbeiten konnte sie erst jetzt erscheinen, ein Beweis, wie gewissenhaft Verf. an dem Nachprüfen und Sichten des Stoffes, der Fassung und Anordnung des Ganzen, an der Erforschung und Verwertung der wissenschaftlichen Hilfsmittel, der Spezialwörterbücher von Meusel und Merguet, der sprachwissenschaftlichen Arbeiten und grammatischen Monographien gearbeitet hat. Mit Befriedigung sieht man auf das nun vollendete schöne Werk, von dessen Einführung in die Gymnasien man sich die heilsamsten Folgen versprechen darf. Geist und Geschick verbanden sich, um den Bedürfnissen des Schülers nach jeder Richtung hin gerecht zu werden. Man

M. A. Seyffert und W. Fries. Berlin, Weidmann. 332 S. — 40) M. A. Seyffert und W. Fries. *Lat. Elementar-Grammatik* bearb. nach der Gramm. von Ellendt-Seyffert. 3. verb. Aufl. Berlin, Weidmann. 79 S. — 41) Paul Harre, *Latein. Schulgrammatik. II. Latein. Syntax.* Berlin, Weidmann.

kennt ja den Verf. als einen Grammatiker, der als Gelehrter mit peinlicher Genauigkeit und Sorgfalt über den Inhalt der grammatischen Lehren wacht, als Kenner grammatischer Pädagogik der äußeren Form die möglichste Vollkommenheit verleiht, als erfahrener Lehrer den gewohnheitsmäßigen Fehlern der Schüler durch lakonische Winke und Fingerzeige vorbeugt, ihnen das Lernen leicht macht und sie so glatt und sicher führt, daß sie, auch sich selbst überlassen, kaum straucheln können. Diese Syntax ist also sowohl ein Lern- als auch ein Nachschlagebuch. Der Sprachgebrauch des Cäsar und Cicero bildet die Grundlage der durch den Druck hervorgehobenen, zu lernenden Regeln. Alles übrige, Belehrungen aller Art, Vergleiche mit den übrigen Schulsprachen, synonymische, etymologische, stilistische, sprachhistorische und propädeutische Unterweisungen, ein Wissensschatz für sich, lebt in Zusätzen, Anmerkungen und Vorbemerkungen. Wir sagen lebt, denn es ist kein abgelöster Wissensstoff, der dort eine Sonderexistenz fristet, sondern stets in innige Beziehung gesetztes, organisch verbundenes Zubehör. Und, was das Wichtigste, das Deutsche ist in einem Umfange, wie in keiner anderen Grammatik zum Vergleiche herangezogen; der ganzen eingegliederten Phraseologie — und diese ist reichhaltig — ist regelmäÙig gute Verdeutschung zur Seite gestellt, auch in den Musterbeispielen für Erklärung und leichteres Verständnis durch Umschreibungen und Übersetzungen gesorgt. So springen die Unterschiede des Deutschen und Lateinischen überall handgreiflich hervor. Das ganze Werk, dessen mühsame Arbeit dem Kenner auf jeder Seite sich verrät, ist ein durch und durch selbständiges Kunstwerk, eine originale Leistung, himmelweit entfernt von der mechanischen Handwerksarbeit, die leider noch in manchen Dargeboten des Schulbüchermarktes sich versteckt und die Druckerschwärze nicht wert ist.

Das Büchlein von H. Siedler⁴²⁾ ist jetzt zu einer vollständigen Syntax mit Regeln links, Beispielen rechts auf jeder Seite ausgearbeitet und vervollständigt, aber nicht „vervollkommenet“ (S. 3) worden. Die Gründe, weshalb wir es nicht empfehlen können, auszuführen, fehlt der Raum, vgl. übrigens das ablehnende Urteil Eichlers in ZG. 738 f. — Die von Lehrern der Anstalt zusammengestellten Beispiele zur lat. und franz. Syntax im Pr. Altona sind für einen dreijährigen Kursus im Realgymnasium wohl zu reichlich bemessen. Im Beispiel zu § 31 fehlt *agrum* oder *hortum*; in § 173 Ind. und Konj. fehlen Beispiele für den Konj. gänzlich; diese stehen vielmehr 174—186 unter der Überschrift „Imperativ“; *quid agerem* heißt nicht „hätte sollen“ (§ 182), und so sind der Ungenauigkeiten noch mehr. — Der Abriss der lat. Tempus- und Moduslehre von C. Appelmann⁴³⁾ trägt die Fehler der Sibertischen Grammatik an sich. Ganz

203 S. — 42) H. Siedler. Das Wichtigste aus dem ganzen Gebiete der lat. Syntax zur Einübung und Repetition in höh. Lehranstalten übersichtlich dargestellt. 5. sehr verm. Aufl. Leipzig, Günther. 80 S. — 43) C. Appelmann, Abriss der lat. Tempus- und Moduslehre in lernbarer Fassung. Im Anschluß an die Gramm. von Siberti zusammengestellt. Pr. Demmin. 24 S. —

falsch ist u. a. § 17, 18 der Ersatz des Konj. Fut., s. das Richtige bei Gillhausen 591, 592, Meiring-Fisch 556 ff., falsch auch § 23 ff., wo der Ind. nicht abweichend vom Deutschen steht, sondern hier sehr wohl gesetzt werden kann, ebenso anstößig ist der regelmässig gebrauchte Ausdruck „regieren den Indikativ“. Besser ist die beigelegte Übersetzung der Beispiele, nur das zu § 85 gestattet geschicktere Wendungen, die nicht fehlen sollten. Vom absoluten Gebrauch der Tempora ist nichts bemerkt. So wird S. 3 *scribo* übersetzt „jetzt bin ich noch nicht fertig mit Schreiben“, *scribam* „dann werde ich noch nicht fertig sein mit Schreiben“, als ob diese Tempora nur relativ gebraucht würden. Wir raten deshalb dem Demminer Gymnasium zu beantragen, eine bessere lat. Grammatik einzuführen. Es giebt deren genug.

Noch sei zweier für den Lehrer ganz unentbehrlicher Hilfsmittel gedacht. C. Wagener⁴⁴⁾ hat die Hauptschwierigkeiten der lat. Formenlehre in alphabetischer Reihenfolge zusammengestellt und zwar die Sprachformen der mustergültigen lat. Prosa, soweit sie in der Schule vorkommen, von den nachaugusteischen und unklassischen geschieden. Wer Genaueres über eine Form erfahren wollte, mußte sonst das große Werk von Neue, mit dessen Neubearbeitung Wagener jetzt beschäftigt ist, aufschlagen, und dies war zeitraubend und nicht jedem möglich. Von Wagens neuer Ausgabe ist bisher der Anfang des zweiten Bandes bei Calvary in Berlin erschienen. Ein solches, auch dem Schüler oberer Klassen dienliches Wörterbuch ist daher von jeher vermisst worden; es zu schreiben waren nur wenige und war nur der im stande, welcher wie Wagener mit der Geschichte der Formen so gründlich vertraut ist. Was Krebs-Schmalz nun vollendeter *Antibarbarus* für die Syntax, das ist Wagens Buch für die Formenlehre: ein bequemer und zuverlässiger Ratgeber, ein Schulbuch im vollsten Sinne des Wortes.

Schweizer-Sidlers⁴⁵⁾ Laut- und Formenlehre, ganz und ausschliesslich wissenschaftlich gehalten, soll im Gymnasialunterricht keine unmittelbare Verwendung finden, aber ähnlich wie Stolz, Lat. Formenlehre, in Iw. Müllers Handbuch der klass. Alt., nur vollständiger und dem gewöhnlichen Gange der Darstellung in unseren Grammatiken folgend, über Werden und Wandel der Laute und Formen nach den Ergebnissen der jüngsten Sprachwissenschaft belehren. Wir haben das Werk aufs genaueste geprüft: es bewährt sich in jeder Beziehung und ist für den wissenschaftlich strebenden Lehrer ein fast unerschöpflicher Schatz neuer, oft kaum geahnter Weisheit, der durch ein etwa 5500 Wortformen enthaltendes Register leicht zugänglich wird. Wie Wagens Buch steht es bis jetzt einzig in seiner Art da; über seine Bedeutung brauchen wir hier kein Wort zu verlieren.

44) C. Wagener, Hauptschwierigkeiten der lat. Formenlehre in alphab. Reihenfolge. Gotha, F. A. Perthes. 184 S. — 45) H. Schweizer-Sidler und A. Surber, Grammatik der lat. Sprache. I. Halle. Waisenhaus. 280 S. —

Mehr dem Lehrer als dem Schüler nützt endlich ein groß angelegtes Werk, welches Grammatik und Übungsbuch organisch verbindet: Gaisers⁴⁶⁾ *Hilfsbuch für den Unterricht in der lat. Syntax* umfaßt zwei starke Bände; der eine enthält die Beispielsammlung, der andere den Regeltext. Entwurf und Ausführung sind an sich tadellos, die Behandlung eine selbständige und gründliche, aber selbst ein württembergischer Lateinschüler kann unmöglich, trotz 12—13 Stunden Lat. in der Woche, in 3 bis 4 Jahren 253 Seiten enggedruckter Einzelsätze und 228 S. syntaktischen, stilistischen und synonymischen Lernstoffs bewältigen. Im Zeitalter der neuen Lehrpläne ist das Werk ein Anachronismus. Dagegen kann es zweifellos den Lehrern sehr nützlich werden. Abgesehen von der weitschichtigen, lehrreichen Systematik der Syntax, welche „organischer“ sein könnte, aber mit Sorgfalt und Geschick gefügt ist, keine veralteten Lehren aufstellt und das Deutsche stets vergleichsweise heranzieht, ist es eine in diesem Umfang wohl unerreichte, zu aller Art schriftlichen und mündlichen Übungen bequemen und korrekten Stoff darbietende lat. Materialsammlung. Mehr darüber in unserer Anzeige *Wjkl Ph.* 1169—1171.

III. Lese- und Übungsbücher.

Für den **Anfangsunterricht** liegen neue Lese- und Übungsbücher von Wartenberg, Epple, Lattmann, Faulde, V. Müller, Neuaufgaben von Meurer, Perthes, Hermann-Weckherlin, Hauler, Henneberger⁴⁷⁾ vor. Unter ersteren gebührt volles Interesse dem von Wartenberg. Solange wenigstens der lat. Unterricht noch in Sexta beginnt, hat es mutatis mutandis Anwartschaft auf Einführung, weil es auf

46) E. Gaiser. *Hilfsbuch für den Unt. in der lat. Syntax in organischem Aufbau*. I. Beispielsammlung XVI. 253 S. II. Regeltext VI. 270. Wolfenbüttel, Zwiffler. — 47) W. Wartenberg, *Lehrbuch der lat. Spr. als Vorschule der Lektüre*. Hannover, Goedel. 112 S. — Jos. Epple, *Lat. Elementarbuch*. Erlangen, Deichert. 166 S. — J. Lattmann, *Über den in Quinta zu beginnenden lat. Unterricht nebst einem entsprechenden Lehrbuche*. Göttingen, Vandenhoeck u. Ruprecht. 168 S. — A. Faulde, *Übungsbuch zu K. Galliens Lat. Schulgramm*. Berlin, Simion. 88 S. — V. Müller, *Übungsbuch für den Unterricht im Lat. nach dem Grundsätze der Konzentration*. Pr. Altenburg Realprog. 18 S. 4^o. — H. Meurer, *Lat. Lesebuch und Vokabular*. I. Für Sexta. 6. Aufl. 128 S. — II. Für Quinta. 4. Aufl. 224 S. — III. Für Quarta 2. Aufl. 128 S. Weimar, Böhlau 1888. 1887. — H. Perthes, *Lat. Lesebuch für die VI der Gymn. u. Realg.* — H. Perthes, *Gramm.-etymol. Vokabular im Anschluß daran*. Beides in 4. verb. Aufl. herausg. von W. Gillhausen. Berlin, Weidmann. 54 bzw. 109 S. — H. Hermann u. K. Erbe, *Übungsbuch zu der Lat. Schulgr. von Hermann-Weckherlin*. I. 10. umgearb. Auflage. Stuttgart, Metzger. 198 S. — H. Hauler, *Lat. Übungsbuch*. I. 11. unveränd. Aufl. Wien, Bermann. 136 S. — A. Henneberger, *Lat. Elementararb.* 8. verm. Aufl. Hildburghausen, Kesselring. 118 S.

dem Boden der Unterrichtspraxis erwachsen im allgemeinen den anerkannten, oftmals auch von uns, wie noch in diesem *Jb.* oben, ausgesprochenen Grundsätzen entspricht. Seine Vorzüge sind: der Kontakt und Konnex mit der ersten Lektüre (Nepos) ist gewahrt, der Wortschatz ist ungefähr derselbe. Der Verstand, nicht bloß das Gedächtnis wird geschult, durch Erkenntnis der Formenbildung das Lernen erleichtert. Das Stamprinzip ist konsequent durchgeführt und nach ihm sind die Genusregeln erheblich in ganz neuen Fassungen vereinfacht. Grammatik und Übungsstoff ist vereinigt, zugleich ein Vokabular nach Wortarten alphabetisch geordnet angefügt. Nur dies ist zu bemängeln: alle Übungsbeispiele bestehen aus Einzelsätzen, auch in den zusammenhängenden Stücken hält sie nur der Inhalt zusammen, wirklich periodische Fügung begegnet selten ganz wie in Meurers Lesebuche. Es fehlen Fabeln, Stücke aus der Heroen- und Sagengeschichte, die doch ein wesentlicher Teil des Altertums sind und dem kindlichen Geiste am meisten entsprechen, auch eine Konzentration des Unterrichts, Verbindung mit Geschichte und Deutsch, ermöglichen. Außerdem gehören die Deponentia und einige Unregelmäßigkeiten der Flexionslehre nicht in ein Sextanerbuch. Unrichtig wird S. 17 gelehrt, daß *laudem* aus *lauda-am* entstanden. Wenn diese Mängel beseitigt werden und der grammatische Stoff etwas weniger zerhackt wird, so dürfte das Buch eine Zukunft haben. Die eben genannten Mängel finden sich auch bei Epple; seine überwuchernden Einzelsätze sind zwar weniger zusammenhangs-, aber mehr inhaltslos. Hier kommen Sätze vor wie (S. 9): „Die Bärte der Ziegen ergötzen die Mädchen des Landmanns. Die Kühe verschlingen mit den Zungen (!) die Kräuter der Erde. Die Frau des Schreibers lobt die Gestalt der Fische. Der Dichter tadelt die Sprache der Fuhrleute“, und noch S. 104: „Der Lehrer tadelt die fehlenden Schüler. Von dem Gesichte der arbeitenden Menschen herab fließt reichlicher Schweiß“. Fabeln kommen zu spät; der Inhalt der Stücke ist zu philosophisch und zu lehrhaft. Vorzüge sind: Einführung jedes Kasus nach der Reihenfolge in einem vollständigen Satze, Rücksicht auf das etymologische Prinzip (vgl. nebeneinander *cura-obscurus*, *vor-roco*, *vulnus-vulnero*). Auch sonst verrät sich praktisches Geschick. Druck und Ausstattung sind wie bei Wartenberg untadelig.

Lattmanns Lern-, Lese- und Übungsbuch für den in Quinta zu beginnenden lat. Unterricht übersetzt die oben S. 62 erwähnte Theorie in die Praxis und zeigt handgreiflich, daß der Vorschlag seines Osterprogramms bei Anwendung der natürlichen und induktiven Methode, kombiniert mit der herkömmlichen sog. deduktiven Lehrweise, sehr wohl durchführbar ist, so daß der Quintaner am Ende des Kursus genau so weit gekommen ist, wie es bis jetzt der Fall gewesen. Zu stärkerer Bekräftigung dessen schickt Verf. dem Buche auf 41 Seiten in Form eines Vorworts eine Abhandlung voraus, kommt darin nochmals auf die verschiedenen Methoden zu sprechen, rechtfertigt sich eingangs und S. 27 ff. gegen die besonders in den Berichten der *Dir.-Vers. Rheinpr.* 1887 gegen

ihn und seine induktive Methode erhobenen Angriffe, bespricht dann eingehend den neu zu gestaltenden Gang des Unterrichts in V, z. B. die Behandlung der schon auf S. 3 eintretenden Fabeln, nach der natürlichen Methode mit Interlinearversion eingerichtet, und die daran sich schließenden vielfachen Übungen und weist nach, daß diese Methode gerade in der V dem Schüler leicht wird. Begründet wird auch u. E. überzeugend das Fehlen der deutschen Übungssätze für das 1. Halbjahr (28 f.), die Wichtigkeit der Auffassung des Schriftbildes seitens des Schülers, die Notwendigkeit, daß derselbe das syntaktische Material zunächst aus unmittelbarer Anschauung aus der Lektüre aufnehme und die Regel aus den zusammengestellten Beispielen selbst finde. Einer Pensenverteilung folgt ein Nachtrag, worin Lattmann statt des Französischen mit dem Englischen (wie Vieweger s. ob. S. 64 es vorschlug) in Sexta den Anfang zu machen rät, eine Frage, die er schon S. 6 seines Pr. offen hielt.

Jeder Entwurf eines Lattmann darf von vornherein nicht nach dem Maßstabe beurteilt werden, wie der eines Schulmannes, der zum ersten Male einen solchen wagt. Die Summe seiner Erfahrung verbürgt immer eine gewisse Reife auch eines ganz neuen Unternehmens. Man darf es auch nicht tadeln, daß er den Weg des Kompromisses bei allen seinen Reformen einschlägt; nur auf diesem Wege ist vorwärts zu kommen und eine Neugestaltung allmählich vorzubereiten. Betrachtet man nun sein neues Lehrbuch nach diesen Gesichtspunkten, so wird man es als zweckentsprechend anerkennen; es wird auch in der Probe sich bewähren. Wirkliche Lektüre, eine Anzahl gutgewählter Fabeln, kleine Erzählungen aus der Mythologie und Sagengeschichte, für den Sextaner und Quintaner die beste geistige Nahrung und Brücke zum Altertum, vereinigen sich mit hier reichlich gebotenen Einzelsätzen zur Einübung der Formenlehre. Die Einzelsätze sind freilich vielfach inhaltsarm. Die Formenlehre erscheint nach dem Stammprinzip aufgebaut in richtiger Gliederung und sachlicher Übereinstimmung mit der Grammatik, doch so, daß dadurch eine fruchtbare Lektüre ermöglicht wird. Möchte man daher den Mut haben, nach diesem Plane Lattmanns den Unterricht in einem Gymnasium durch alle Klassen durchzuführen!

In Faulde lebt Ostermanns Methode wieder auf. Er bringt Fabeln erst sehr spät, auch ganze Stücke treten gegen die Sätze mit meist ethischem Inhalt sehr zurück. Die Rücksicht auf die spätere Nepos- und Cäsarlektüre soll erst in dem Übungsbuche für V mehr walten. Bedenklich ist die Lehre (Vorr. S. V), daß die Einprägung der Vokabeln vor der Übersetzung erfolgen soll. Das Vokabular wiederholt Fehler der Gallienschens Grammatik, an welche das Übungsbuch angeschlossen ist, vgl. S. 88 *fallo*, *fefelli*, *fulsum*, 87 *cēssi* (st. *cēssi*), 86 *argutum* u. a. Der Stoff ist für die Sexta der Realgymnasien, für welche er bestimmt ist, nicht zu umfangreich. — V. Müller bietet nur Muster für ein späteres Übungsbuch, Gespräche, Fabeln, einiges von Odysseus und Erzählungen aus der altdeutschen Geschichte. Diese Auswahl ist getroffen der Kon-

zentration zuliebe mit Rücksicht auf den gleichzeitigen Geschichtsunterricht. Es sind nur ganze Stücke in geschlossenen Einheiten, keine losen Sätze. Wir fürchten, der Stoff ist zu umfangreich. Wie dieser vom Standpunkte des erziehenden Unterrichts methodisch zu behandeln ist, hat Verf. in Pr. Altenburg, Realprog. 1887 gezeigt. Ein Urteil darüber sparen wir besser bis zum Erscheinen des Buches auf; der erste Eindruck ist wenigstens kein ungünstiger.

Über die neuen Auflagen können wir kurz sein. In den Büchern Meurers ist nicht viel geändert worden. Das für VI stellt die Lektüre fast ausschließlich in den Dienst der Wortkunde und Grammatik, die Beschaffenheit des Inhalts wird zur Nebensache. Ganze Stücke erscheinen zwar bald auf der Bildfläche, aber in buntem Wechsel des Inhalts aus verschiedenen Gebieten. In dieser Beziehung bildet allerdings Meurers *Pauli sextani liber* (vgl. darüber *Jb.* II B86 ff.) einen erfreulichen Kontrast, nur ist hier der Wortschatz zu umfangreich und ein weiterer Übelstand, daß die in VI eingepprägten Vokabeln in der ausschließenden Lektüre der V und IV meist nicht wieder vorkommen. Wie wir erfahren haben, wird der von uns *Jb.* II B89 ausgesprochene Wunsch, das Buch in der Praxis zu erproben, schon erfüllt, und zwar geschieht dies am Pädagogium zu Putbus, wo jedoch der eben bemerkte Übelstand empfunden wird. Das Lesebuch für VI und V hat abwechselnd lat. und deutsche, das für IV nur deutsche Stücke. Die Deponentia stehen bereits im Sextakursus. Sonst sind alle drei Teile vom formalistischen Standpunkte aus ohne Tadel. Das Gleiche gilt von Perthes' Sextanerlesebuch und Vokabular, dessen 4. Aufl. den *Jb.* II B92 angegebenen, für den Kursus der V durchgeführten Grundsätzen analog geändert wurde. Die „Fehler“ beurteilt Vogt in *N.J.* II 285 ff. etwas zu schroff. Zum Vokabular ist ein alphabetisches Verzeichnis aller gelernten Wörter hinzugekommen. Gillhausens Änderungen zeugen von Takt und Umsicht; er ist allen Besserungsvorschlägen aufmerksam gefolgt.

Hermann-Erbes Übungsbuch I. (für VI) ist insofern neu, als der Übungsstoff für die erste Stufe nebst den zugehörigen Regeln und Vokabeln sowie einem doppelten Wortregister von der Weckherlinschen Grammatik abgetrennt nun in besonderem Bande vorliegt, womit eine Umarbeitung und Erweiterung verbunden wurde. Der Lesestoff führt mit kleinen Geschichten (und Fabeln) ins griech. und röm. Altertum ein. Gegen die Forderungen, daß der Schüler die Formen und Regeln aus den vorgelegten Beispielen selbst abziehe und die Erlernung der Vokabeln vom Satze auszugehen habe, verhalten die Verf. sich ablehnend. Im Vokabelschätze kommen Wörter vor, die der Schüler später kaum je gebraucht; *mando* 3., *olfacio*, *proboscis*, *dorcas*, *februa* u. ä. konnte man dem Sextaner ersparen. — Von Haulers Übungsbuch gilt das *Jb.* II, B91 Gesagte. Auch hier lauter lose Sätze, wenige Fabeln erst nach der 5. Dekl., Deponentia und einige Unregelmäßigkeiten sind aufgenommen, Vokabular nach Redeteilen geordnet zu jedem Paragraphen und deutsche Sätze in beson-

derem Abschnitt für sich. — Hennebergers Elementarbuch macht auf den ersten Blick einen sehr günstigen Eindruck. Als hübscher Lesestoff dienen (auf 50 S. kleinen Formats) Fabeln, passende kleine Erzählungen, Gespräche: die letzte Hälfte erzählt vom trojanischen Kriege, von Odysseus, Pyrrhus und Arminius. Das ist für den Sextamer das rechte Maß. Darauf folgen 44 S. Formenlehre und ein kurzes Vokabular. Von deutschen Stücken ist abzesehen worden. Allein die Unregelmäßigkeiten der Formenlehre, selbst *Verba anomala* sind in den Kursus hineinverlegt. Die Formenlehre ist ganz nach der alten Methode abgefaßt, besteht fast nur aus Paradigmen, selbst der Imperativ *amare* wird mitgelernt.

Die Elementarbücher von Wesener, Bleske-Müller und Th. Arndt haben uns nicht vorgelegen. Wir lasen, daß die 3. Aufl. von Wesener gute Änderungen erfahren habe und verwendbar sei, von anderer Seite wurde der Überfluß an grammatischem Stoffe getadelt, auch die Brauchbarkeit des Vokabulars eine beschränkte genannt. Das Urteil über Bleske-Müllers 8. Aufl. lautet ähnlich, vgl. ZG. 214 f. Über Arndt s. F. Müller in *BphW.* 1512.

Für Quinta sorgen die neuen Büchlein von Lutsch und Succow, neue Auflagen von Busch-Fries und Hennings⁴⁸⁾ außer dem schon vorhin genannten Meurerschen Lesebuche. Lutsch giebt seinem Lesebuche ein Begleitschreiben bei, in welchem er auf seine Progr.-Abh. Elberfeld (s. o. S. 74) zurückkommt. Sein Vorbild ist Perthes, doch findet er an dessen Methode sechs Mängel heraus: sie liegen in der Form und im Inhalt der zu reichlichen Einzelsätze, die auch zu schwer seien, und in manchen überflüssigen Einzelheiten der Lesebücher und der Wortkunde. Des Verf. Ziel war demgemäß die Entwerfung eines die Methode Perthes verbessernden, für jede Quinta verwendbaren lat. Lehr- und Lesebuchs. Das Begleitschreiben giebt didaktische Fingerzeige für die Behandlung des Buches. Den größten Teil der Lesestücke bilden Erzählungen aus dem trojanischen Kriege, von Alexander d. G., Hannibals Alpenübergang und von der Schlacht bei Salamis; diese Einheit unterbrechen die Stücke 57—59: Briefe über die Märzereignisse d. J. 1888, ferner kleine lehrhafte Erzählungen, Gespräche und Fabeln, auch einige Fabeln des Phädrus folgen. Die Bevorzugung der historischen Darstellung vor dem mehr philosophischen Inhalt der Perthesschen Stücke ist zu billigen, zumal sie trotz mancher Abwechslung der Einheit eines innerlich verbundenen Gedankenkreises nicht entbehrt. Und da auch der Fortschritt von Leichterem zu Schwerem — Wiederholung des Sexta-

48) O. Lutsch. Lat. Lehr- und Lesebuch für V. 58 S. W. Sternkopf. Vokabularium dazu. 71 S. Bielefeld, Velhagen u. Klasing. — E. Succow, Zusammenhäng. Übungsstücke z. Übers. ins Lat. im Anschluß an Wellers Lesebuch aus Herodot für V. Pr. Putbus. 42 S. — H. Busch, Lat. Übungsbuch. II. Für Quinta. III. für Quarta. 3. verb. Aufl. bearb. von W. Fries. 183 bzw. 155 S. Berlin, Weidmann. — P. Hennings, Elementarbuch zu der lat. Gramm. von Ellendt-Seyffert. II. Abt. 7. verb. Aufl. Halle, Waisenhaus.

pensums, Einübung der Syntax des Verbums, Unregelmäßigkeiten der Deklination — gewahrt ist, die Ausarbeitung von Geschick und Erfahrung zeugt, der Wortschatz nicht zu sehr von dem des Nepos und Cäsar abweicht, da endlich 16 Seiten deutsche Übungsstücke beigegeben sind, so kann das Buch mit Recht als „auf dem Höhepunkt der heutigen Methode und Unterrichtstechnik stehend“ bezeichnet werden. Das zugehörige Vokabular von W. Sternkopf enthält nicht bloß die Primitiva, sondern auch Derivata, ist aber erheblich kürzer als das von Perthes (63 : 120 S.) und gestattet so das Auswendiglernen.

Succows Übungsstücke zum Hinübersetzen sind methodisch geordnet, nicht gerade leicht, und dort, wo Wellers Herodot in V gelesen wird, erwünscht. Hier und da ist die sprachliche Form anstößig wie S. 6: „Wenn aber jene von den Schätzen Besitz genommen haben würden, welche unser Land hat, und wenn sie von denselben Gebrauch gemacht haben würden, werden sie uns gänzlich unterwerfen.“ Solche Unebenheiten sind aus der angekündigten Ausgabe in Buchform zu beseitigen. — Busch-Fries Übungsbuch für V ist in 3. Auflage in wesentlichen Punkten geändert. Obwohl Fabeln und zusammenhängende Stücke reichlicher vorkommen, überwiegen doch bei weitem die allerdings gut nach sachlichen Gesichtspunkten geordneten Einzelsätze. Im übrigen ist Plan und Ausführung zu loben, ebenso im Teile für IV, dessen Inhalt analog gestaltet ist, nur daß der Stoff mehr an Nepos sich anschließt. Den Schluß bilden hier passend grammatisch-stilistische Regeln, verwertete Phrasen und lat. Memorierstücke aus Nepos. — Auch Hennings' Buch nimmt Ellendt-Seyfferts Gramm. zur Grundlage und gleicht dem vorhin genannten auch in bezug auf Stoffauswahl und Stoffreichtum. Man kann daher unter Umständen beide gleichmäßig empfehlen.

Die **Quarta** bedenken außer dem eben erwähnten III. Teile von Busch-Fries die neuen Bücher von Jahr-Wulff und von Lammert, sodann Hauler⁴⁹⁾ und Meiring-Fisch.⁵⁰⁾

Jahr-Wulff schließen ihren Übersetzungsstoff an Perthes' lat. Lesebücher für VI und V und an Vogel-Jahrs *Nepos plenior* an. Den deutschen Sätzen gehen lat. voraus, aus denen die Regeln nach dem Satze des Comenius Praecedant exempla, praecepta sequantur abgeleitet und in bündiger Form gegeben werden. Die ganzen Stücke sind Variationen der Biographien des Nepos. Die ganze Einrichtung ist zwar wohlüberlegt, aber nicht einwandfrei. So stehen die Kasusregeln, auf 9 Seiten übersichtlich geordnet, nur in einem besonderen Abschnitte des Anhangs,

214 S. — 49) K. Jahr und J. Wulff, Übungsbuch zum Übersetzen aus dem Deutschen ins Lat. für IV. Berlin, Weidmann. VIII, 148 S. — E. Lammert, Übungsbuch für den Unt. im Lat. Kursus der IV. Leipzig, Fues. 137 S. — J. Hauler, Aufgaben zur Einübung der lat. Syntax. I. Kasuslehre. 6. unveränderte Aufl. 144 S. II. Teil Moduslehre. 5. unv. Aufl. 166 S. Wien, Hölder. — 50) M. Meiring, Übungsbuch zum Übersetzen . . . ins Lat. für die mittl. Klassen. I. Abt. (Quarta). 9. verb. Aufl. bearb. von J. Fisch. Bonn, Cohen

womit die angefangene Ordnung aufgegeben wird. Vgl. darüber Fries in *ZG.* 1889, 23 ff.; seinen Bemerkungen muß man beitreten. Mit diesem Buche schließt sich die feste Kette des Perthesschen Lehrbüchersystems, in welcher dies Glied so lange fehlte. Daraus ergibt sich auch, daß es nur an den nach Perthes Methode unterrichtenden Anstalten verwendbar ist. — Lammerts Übungsbuch erstrebte bei der Auswahl des Stoffes in der Einheit Mannigfaltigkeit. Daher wechseln mit Einzelsätzen Stücke nach Nepos, biographische Erzählungen anderer Art oder kleine Kulturbilder aus dem Altertum ab. Der Lehrgang greift auf Früheres zurück und macht sich überhaupt die Weisungen der methodischen Schriften der letzten Zeit zu eigen. Jede in einem Stücke angewandte Regel findet in einem vorgestellten Musterbeispiel ihre Veranschaulichung. — Hauler bietet Übungsstoff in einzelnen Sätzen und zusammenhängenden Stücken nach den Grammatiken von K. Schmidt, Ellendt-Seyffert und F. Schultz, deren Paragraphenziffern an der Spitze jedes Abschnitts gedruckt sind. Die Beispiele schlossen sich weniger an die Klassenlektüre (Nepos) an als es bei Jahr-Wulff und Lammert der Fall ist. Hauler und Lammert schlossen mit einem Wörterverzeichnis, letzterer verzeichnet auch einige Phrasen.

Das Übungsbuch von Meiring-Fisch berücksichtigt die Meiringschen lat. Grammatiken. Die Stoffauswahl ist der bei Lammert entsprechend.

Der *Tertia* gilt der II. Teil des Haulerschen Werkes⁵¹⁾, dessen Einrichtung mit der des I. Teiles übereinstimmt. Auch hier fällt die geringe Berücksichtigung der Klassenlektüre (Cäsar) auf. Die ersten 10 Seiten sind der Repetition der Kasuslehre gewidmet, dann folgen bis S. 24 Beispiele über die Eigentümlichkeiten der Nomina, sodann über die Moduslehre und die Nominalformen des Verbums. Ein Wortregister fehlt ebensowenig wie bei Meiring-Fisch. Sollte man aber auf dieser Stufe die Einzelsätze nicht schon entbehren können?

Für die *Tertia* scheinen bestimmt zu sein auch die Aufgaben von Schulz-Wezel und von Holzer⁵²⁾. Wezel mußte, als er die Umarbeitung der Aufgaben von Schulz übernahm, welche schon zu veralten drohten, seinem Prinzip, für *Tertia* nur an die Lektüre angelehnte Übungsstücke zu dulden, hier möglichst getreu bleiben, und so hat denn die 17. Auflage ein ganz neues Gewand bekommen. Einem Repetitionskursus der Kasuslehre S. 1—29 folgt das eigentliche Klassenpensum, diesem wieder ein Repetitionskursus der unregelmäßigen Perfekt- und Supinbildung S. 71—100; zum Schlusse ein Wörterverzeichnis. Man merkt dem Buche doch eine gewisse Zwiespältigkeit und Ungleichheit an; zwei Seelen wohnen in seiner Brust, und das Alte streitet mit dem Neuen. Auch läßt uns der Verf. im unklaren, ob das Buch nur für die *Tertia* bestimmt ist, und man begreift nicht, warum die Übungsstücke der Reihe

158 S. — 51) Titel s. S. 95 Anm. — 52) O. Schulz' Aufgaben zur Einübung der lat. Gramm. 17. Aufl. neu bearb. von E. Wezel. Berlin, Weid-

nach an Caesar b. g. lib. II. IV. I. VI. VII angeschlossen werden. Diese Planlosigkeit hätte bei einer sonst so gründlichen Umarbeitung vermieden werden sollen. Im übrigen sind Sätze und Stücke gut und sorgfältig geformt. — Holzers⁵³⁾ für die mittleren Klassen bestimmte Übungsstücke enthalten keine Einzelsätze. In den meist kurzen Stücken herrscht aber der bunteste Wechsel des Inhalts; die ihnen beigefügten Anmerkungen nehmen fast gleichen Raum ein; sie nehmen auf Zumpt, Ellendt-Seyfferts, Englmanns und leider noch auf die 9. Aufl. von Hermann-Weckerhins Grammatik Bezug. Für eine norddeutsche Quarta sind die Stücke zu schwer.

J. von Grubers⁵⁴⁾ Übungsbuch für Tertia meidet den Anschluß an Cäsar. Es ist die alte 8. Aufl. von 1886, der der Verleger nur ein neues Titelblatt gegeben. Dies weiße Blatt sticht von dem übrigen vergilbten Papier grell ab. Es war doch eine Umarbeitung nötig, weil Ellendt-Seyffert, an welchen das Buch sich anschließt, nach veralteter Auflage citirt wird. Die Kasuslehre nimmt noch 60 Seiten ein. Man weiß ja sonst, daß Grubers Buch vielen und viel genützt und durch Kromayers Bearbeitung gewonnen hat.

Lateinische Ferienaufgaben nennen sich zwei von dem Verf. M. Miller⁵⁵⁾ der Selbstübung der Schüler der unteren und mittleren Klassen bestimmte Hefte Übungsaufgaben mit Anmerkungen und Hinweisungen auf Englmanns Gramm. Sie sollen den Schülern, welche schwach versetzt worden sind, das Bestehen einer Nachprüfung und das Mitkommen in der neuen Klasse erleichtern, das Wissen in der Grammatik durch praktische Übungen zu befestigen Gelegenheit bieten. Eine in besonderen Heften beigegebene lat. Übersetzung des Textes ermöglicht Kontrolle und Korrektur der Übung. Der an sich nicht abzuweisende glückliche Gedanke ist nun so verwirklicht, daß der Lehrstoff auf die 2.—5. Lateinklasse zugeschnitten, mit zahlreichen Hülfs- und Hinweisen auf die betreffenden Paragraphen der Gramm. versehen ist. Die schnell erfolgte 2. Aufl. ist aber weniger durch den Wert, wie uns scheint, als durch das Bedürfnis nach solchem Stoff erfolgt, denn in methodischer Beziehung haften der Arbeit viele Mängel an; vor allem sollten auch der Inhalt der einzelnen Stücke und diejenigen Teile der Grammatik, welche in jedem Stücke zur Wiederholung gelangen, genau überschriftlich bezeichnet werden. Auch der grammatisch-stilistische Anhang in II, 37—46 läßt sich besser fassen und ordnen.

Süpfles⁵⁶⁾ Aufgaben zu lat. Stilübungen für alle Klassen in zwei

mann. IV. 153 S. — 53) K. Holzer, Übungsstücke zum Übers. . . in d. Lat. mit Anmerk. I. Abt. 12. verb. Aufl. herausg. v. E. Holzer, Stuttgart, Metzler. 180 S. — 54) J. von Gruber, Übungsbuch zum Übers. . . in das Lat. für III. 20. Aufl. Unveränd. Abdruck der 8. umgearb. Aufl., besorgt von Kromayer. Stralsund, Hingst Nachf. 157 S. — 55) M. Miller, Lat. Ferienaufgaben. I. Abt. 81 S. II. Abt. 46 S. Dazu zwei Hefte Übersetzungen. I. 51 S. II. 54 S. 2. verb. u. erw. Aufl. München, Pohl. — 56) K. F. Süpfle,

Jahresberichte über das höhere Schulwesen. 1888.

Bänden sind so bekannt und ob ihrer zweckmäßigen Stoffauswahl so geschätzt, daß man auf das Erscheinen der neuen besonders in den Anmerkungen verbesserten Auflagen nur eben hinzuweisen braucht. Beide Teile enthalten zusammenhängende Aufgaben über bestimmte Regeln und freie Aufgaben mit besonderer Berücksichtigung von Ellendt-Seyffert und Stüpfles Prakt. Anleitung zum Lateinschreiben. Den ersten Teil eröffnen noch einige Aufgaben für Anfänger. Er besitzt auch ein Wörterverzeichnis zu jedem einzelnen Übungsstücke; beide haben ein Register zu den Anmerkungen, die in nicht zu zahlreichen Fußnoten zerstreut sind. Besonders möchten wir an den Aufgaben für Prima loben, daß sie nicht moderne Texte zur Übersetzung darbieten. Wir sahen zwar im vorigen *Jb.* daß Bouterwek selbst vor Schillerschen Abhandlungen nicht zurückbebt, und Rich. Klotz will sogar eine durch falsche Weichenstellung veranlaßte Zugentgleisung in gutem Latein geben können. Aber abgesehen davon, daß solche Übersetzungen wegen der Menge moderner Ausdrücke und Eigennamen nie den echten *color latinus* haben, raubt oder verkümmert man den Schülern durch solche Mißhandlung der Klassiker den reinen Genuß an ihren Werken. Vgl. Tegge in Pr. Bunzlau S. 3, der hierzu passend das Wort anführt: *Nil mortalibus arduist, caelum ipsum petimus stultitia.*

Aus diesen Gründen können wir auch Dombarts⁵⁷⁾ Übungsstoffen für Sekunda trotz ihrer Anlehnung an Sallust und Livius, soweit sie modernen Inhalt haben, keinen Geschmack abgewinnen. Da werden Geschichten erzählt vom tamilischen Königssohn, von Columbus, Maria Stuart, Napoleon I. und III. — Uhlands Schwäbische Kunde ist sogar im Wortlaut vorgelegt —, Wallenstein, Washington, Cobden, Cromwell, Mirabeau, Gustav Adolf, Friedrich d. Gr. u. a. im bunten Wechsel mit Geschichten aus dem Altertum. So kommen S. 49 in nur zwölf Reihen folgende Namen vor: Mulk, Dekan, Nasir, Mirsapha, Dupleix, Carnatik, Krischna, Comorin, Tritschinopoli, Mohammed Ali, Anaverdi. Wir können Versuche, so etwas zu übersetzen, nur als eine des Ernstes der Sache unwürdige Spielerei ansehen. Solche Stoffe lasse man doch den modernen Sprachen, in die sie gehören, und bleibe im Kreise antiker Denkart; die griech. und röm. Klassiker bieten wahrlich Stoff in Fülle. Den Feinden des lat. Unterrichts sind solche Verirrungen Wasser auf ihre Mühle. Sie werden ausrufen: „Seht, so ärmlich und dürftig ist der Inhalt der alten Klassiker, von dem doch die Philologen so großes Geschrei machen, daß er nicht einmal als Material zu den Übersetzungsübungen für die oberen Klassen ausreicht!“ Und doch hat Dombart selbst an Kompositionen antiken Inhalts gezeigt, daß es an passenden Stoffen nicht gebricht, und die Fülle derselben bei Stüpfle beweist es noch deutlicher. Die edle

Aufgaben zu lat. Stilübungen. I. Teil. Aufg. f. unt. und mittl. Kl. 19. verb. Aufl. 340 S. 1887. — II. Teil. Aufg. für ob. Klassen. 20. verb. Aufl. 430 S. Karlsruhe. Groos. — 57) B. Dombart. Lat. Übungsstoffe für Sekunda.

Form der Antike braucht dabei durchaus nicht zerstört noch durch gewaltsame Verrenkung des deutschen Ausdrucks entstellt zu werden. Zum Schlusse sei noch bemerkt, daß Dombart die löbliche Neuerung getroffen hat, diejenigen Perioden, welche im Lat. ein Satzgefüge bilden sollen, durch senkrechte Striche zusammenzufassen. Seine Vorlagen verweisen auf Ellendt-Seyffert und Englmanns Gramm. — Drenckhahns *Jb.* II B96 erwähnte Lat. Abiturienten-Extemporalienstoffe sind nun in besonderer Ausgabe in 2. verb. Aufl. (Mühlhausen i. Th., Schröter 28 S.) erschienen. Zwei dieser tüchtigen 25 Entwürfe sind neu.

Wenn man die Entnahme der Stoffe zu Stilübungen aus dem Altertum schon aus Gründen einer gedeihlichen Konzentration des Unterrichts befürworten muß, so ist es ebendeswegen von großem Werte, daß auch bisweilen deutsche Aufsätze an die lat. oder griech. Klassenlektüre sich anschließen und der diese letztere leitende Lehrer zugleich Lehrer des Deutschen ist. Eine solche Personalunion wird freilich nicht immer herstellbar sein. Wir wollen deshalb nicht versäumen, auf ein Buch aufmerksam zu machen, das dieser Konzentration wirksam und weise entgegenkommt, nämlich E. Ziegeler⁵⁸⁾ Dispositionen zu deutschen Aufsätzen für III und VII (in zwei Teilen), und zwar nennen wir es an dieser Stelle deshalb, weil seine klaren Dispositionen nicht nur der Lektüre gewisser Abschnitte von Cäsars b. g. und b. civ., sondern auch der des Ovid, Curtius Rufus, Livius, von Vergils Aeneis, Xenophons Anabasis und Helenika, der Odyssee und Ciceros Reden (Rosc., Arch.) zu gute kommen; ja, von zwei Reden Ciceros, der Rosciana und p. Arch. p. ist S. 105—112 eine bis ins Kleinste durchgeführte Disposition aufgestellt. Das Buch Ziegeler ist ein schöner und verdienstlicher Beitrag, den Schülern das aus den Alten Gelesene, sei es Dichtung oder geschichtliche Überlieferung, recht lebendig und zu eigen zu machen.

Schließlich verdienen die von R. Scholtze für die oberen Klassen der Realgymnasien entworfenen *Vorlagen zum Übersetzen aus dem Deutschen ins Lat. im Anschlusse an die Lektüre* (Pr. Fraustadt Rg. 19 S.) eine ehrenvolle Erwähnung. Sie beschränken sich dem Unterrichtsplane entsprechend auf Cäsar (b. g. IV, 1—15; civ. I, 7—9, II, 23—26; 37—42; III, 18. 19; 23—25. 29. 30; 59—63; 73—77; 79. 80) und Livius (XXXIII, 16. 18. 7. 10. III, 43). Diese 33 Extemporalien oder Exercitien sind abgesehen von einigen Unebenheiten durchaus zweckentsprechend.

Von den im Berichtsjahre herausgekommenen Schulbüchern haben wir nicht gesehen das Lat. Lesebuch von Schwarz (Braunschweig, Häring, 168 S.), welches ein Lesebuch für III in gekürzter Gestalt sein soll, die 2. Aufl. des Gebhardtschen Übungsbuches zum Übersetzen ins Deutsche,

3. verm. Aufl. Erlangen, Deichert. 226 S. — 58) Teil I erschien 1886 s. *Jb.* I. 127 den Bericht von Jonas; II 1886, Schöningh in Paderborn. 112 S.

die als vortrefflich, ja meisterhaft gerühmten, indes nur für Lehrer brauchbaren lat. Stilübungen von Teuffel, dem bekanntlich die größten Schwierigkeiten leichtes Spiel waren.

IV. Lektüre.

(Schulschriftsteller, Texte, Kommentare u. s. w.)

Unsere *Jb.* I, 163 f. II, B 76 f. 96 f. 105 f. an die Einrichtung der Schulausgaben gestellten Anforderungen, welche durch die bei Schöningh in Paderborn erschienenen Vergilausgaben Gebhardis am besten bereits erfüllt worden sind, haben bei sachverständigen Beurteilern Anerkennung gefunden, so bei Heufsner, *Das Lat. in d. Einheitssch.* S. 78 und Bachof, Einige Bem. üb. Schulausg. *Gm.* S. 4 ff. Überzeugt, daß wir auf richtigem Wege sind, wiederholen wir in Kürze die Hauptpunkte, die wir im Interesse einer gedeihlicheren und leichteren unterrichtlichen Behandlung der Schriftsteller für erforderlich halten: eine kurze deutsche biographische oder litteraturgeschichtliche Einführung mit gegliederten Abschnitten; übersichtlichen, in kleinere oder größere Abschnitte nach dem Inhalt abgegrenzten und durch typographische Hervorhebung von Stichwörtern und Hauptgedanken belebten Druck des Textes mit knappen Überschriften im Texte oder kurzen Inhaltsangaben oben auf jeder Seite — während jetzt das öde und einförmig oft seitenlang ununterbrochen sich fortspinnende Textbild den Schüler ermüdet und abspannt —; keine kritischen Noten und andere dem Schüler fremde Gelehrsamkeit, auf das Notwendigste beschränkte Anmerkungen (ohne unbekannte Parallelstellen, Citate, weitläufige sachliche Räsonnements, breite grammatische Erläuterungen, vorgeifende Übersetzungshülfen und unnötige Fragen, dafür lieber kurze Fingerzeige zum Finden des Zusammenhangs und zu dispositiver Gliederung des Inhalts und Hinweise auf das kulturgeschichtlich, ethisch, ästhetisch oder psychologisch Bedeutsame, alles möglichst in deutscher Sprache); am Schlusse ein nicht zu langes Register der Namen und wichtigsten Sachen, Unterstützung der Anschauung durch Karten und andere Bilder. So hat der allzeit praktische Lattmann am Schlusse seines Lern-, Lese- und Übungsbuches für den in V. zu beg. lat. Unt. einige Geschichtszahlen und 4 Kärtchen: Orbis terrarum, Italia media, Graecia, Argolis auf einem Blatte vereinigt. Nach diesen Grundsätzen eingerichtete Ausgaben erleichtern wesentlich den Überblick und die Beherrschung des Stoffes, und es ist ein vom Standpunkt des erzielenden Unterrichts ganz unbegreifliches Vorurteil oder zeugt von Befangenheit in alten Traditionen, so eingerichtete Ausgaben nicht zum Gebrauche in den Lehrstunden selbst zu dulden. Allenfalls mag man Überängstlichen darin nachgeben, daß der Kommentar ein besonderes

Bändchen bildet, aber die übrige Einrichtung der Texte entspreche den genannten Anforderungen. Nach diesem Programm beurteilen wir Schulausgaben.

A. Prosaiker.

Cornelius Nepos. Eine neue Ausgabe hat uns nicht vorgelegen. Erwähnt sei aber hier das Büchlein von E. Köhler, *Der Sprachgebrauch des Cornelius Nepos in der Kasusyntax* (Gotha, F. A. Perthes. 46 S.), welches nach dem Muster von Heynachers analoger Schrift über den Sprachgebrauch Cäsars im Anschluß an Ellendt-Seyfferts 26. und 31. Aufl. von 1883 und 1887 (warum nicht bloß nach der damals neuesten 31. Aufl.?) den Kasusgebrauch des Nepos statistisch vorführt. Welcher Text zu Grunde gelegt ist, darüber schweigt Verf. Es stellt sich heraus, daß eine große Anzahl von Regeln, welche der Quartaner lernt, gar keine Belege haben, andere zum Überflus in der Grammatik stehen, da ein Unterschied zwischen lat. und deutscher Auffassung nicht vorhanden ist. Was hiernach als Hauptsache sich ergibt, muß mit Nachdruck geübt, was bei Nepos und Caesar nicht vorkommt, dem Schüler erspart werden. Über die Einreihung einzelner Erscheinungen an dieser oder jener Stelle kann man zweifelhaft sein; so ist die Behauptung, der Gen. subj. stehe etwa 600, der Gen. obj. 270 mal, nicht ernst zu nehmen; oft ist es eine ganz müßige Frage, ob es der Gen. subj. oder obj. ist; im übrigen ist die Arbeit Köhlers gewissenhaft gefertigt und zuverlässig, zeichnet sich auch durch Übersichtlichkeit aus.

Caesar.⁵⁹⁾ Em. Hoffmanns 2. Text-Ausgabe ist der von 1857 fast gleich, weder mit sachlicher Vorrede noch Register oder Karten ausgestattet; vor dem Texte jedes Buches eine kurze Inhaltsangabe ist die einzige Zuthat; der Text selbst ist zu konservativ gestaltet, Druck gut. Prammers 3. Text-Ausgabe in völlig neuem Gewande enthält dagegen das Bild Cäsars nach Duruy, eine kurze deutsche, gegliederte Einleitung über die Kämpfe der Römer mit den Galliern vor Cäsar und Leben und

⁵⁹⁾ C. Julii Caesaris comm. cum suppl. A. Hirtii et aliorum. Iterum rec. Em. Hoffmann. Vol. I. Comm. de bello gall. Vindobonae, Gerold. 263 S. Dieselben. Für den Schulgebrauch herausg. von J. Prammer. 3. verb. Aufl. Leipzig, Freytag 1889. XII. 228 S. — Dieselben. Für den Schulgebrauch erklärt von H. Walther. 3. Heft. Lib. V und VI. 4 Heft. Comm. VII und VIII (A. Hirtii). Paderborn, F. Schöningh. 87 bzw. 124 S. — Ad. Wagler, Hilfsbüchlein zu Cäsars bell. gall. für Gymn. und Realsch. 8. Aufl. Berlin, Herbig. 42 S. — F. u. J. Ranke, Präparation zu Cäsars gall. Kriege. Buch V. Wortkunde. Hannover, Goedel. 52 S. — K. E. Schmidt, Vokabeln und Phrasen zu Cäsars bell. gall. nebst kurzen Anweisungen zum Übersetzen. 1. Heft: I. Buch, c. 1—29. 2. Heft: c. 30—54. 3. Heft: II. Buch. Königsberg i. Pr. F. Beyer. 28, 28, 32 S. — C. Julii Caesaris comm. de bello civili ed. Guil. Th. Paul. Ed. maior. Vind. et Pragae, F. Tempsky. Lips., Freytag. 1889. LVII, 135 S. — Bellum Alexandrinum ekl. von Rud. Schneider. Berlin, Weidmann. VIII, 65 S.

Schriften Cäsars, sowie eine kurze deutsche Inhaltsangabe der einzelnen Bücher, am Schlusse einen Index und eine Karte Galliens mit einer Legende zum Kartentexte, wonach die Namen leicht zu finden. Der Druck ist ausgezeichnet klar und schön. Der Text ist gebessert: so steht IV, 17, 10 jetzt: *naves deiciendi operis causa*. Walthers neue Ausgabe, nun vollendet und am Schlusse mit den Kartenplänen von Avaricum, Gergovia, Alesia, Uxellodunum versehen, ist, was den Kommentar anbetrifft, eine gute Schulausgabe; jener hat seine Stärke in der grammatischen und Sacherklärung, die Verdeutschung ist nicht immer glücklich, aber die Anmerkungen schweifen nirgends vom Texte ab, sind mit einzelnen Ausnahmen verständlich oder suchen doch überall das Verständnis voll und ganz zu vermitteln. Verf. ist auch den neueren Forschungen gefolgt und bietet vom V. Buche ab seinen eigenen, nicht mehr den Nipperdeyschen Text.

Waglers Hilfsbüchlein, in der 8. Aufl. wenig geändert, soll dem Schüler den Kommentar ersetzen. Soweit die Sacherklärung in Frage kommt, geschieht dies auch. Denn es belehrt ihn über Cäsars Leben und Schriften, Geographisches, Geschichtliches über Gallien, das römische Kriegswesen zu Cäsars Zeit, das Kriegswesen der Gallier, Germanen und Britannier, Zeitrechnung und Längenmaße bei den Römern und enthält schließlich auf 24 S. eine Zusammenstellung der gebräuchlichsten Redensarten im bell. gall. Aber letztere vermag nicht über sprachliche Schwierigkeiten hinwegzuhelfen, und einzelne Sachen bleiben unerklärt. Trotzdem ist das Büchlein mit seinen kurzen, übersichtlichen Abschnitten bei seinem billigen Preise (50 Pf.) immer noch besser als kein Kommentar und dem Schüler, der nur den Text hat, zu empfehlen. Erwünscht wären einige Karten und Abbildungen.

Über Rankes Präparationen s. ob. S. 79 f. unsere und andere Ansichten. Die zu Buch V hält schon mehr Maß in der Anführung der Bedeutungen und etymologischer Andeutungen. Trotz P. Mahn, R. Schneider, H. Walther u. a., die sie im Prinzip ablehnen, stimmen wir mit Wangrin und verschiedenen Berichterstattern in den *Dir.-Vers.* der letzten Jahre unter den *Jb.* I 167 angegebenen Bedingungen für den Gebrauch dieser Präparationen, warnen aber, K. E. Schmidts Vokabeln und Phrasen, hinter denen man eine buchhändlerische Spekulation vermuten möchte, dem Schüler in die Hand zu geben. Denn sie bieten dem Schüler fast nur die fertige Verdeutschung und überheben ihn so ernster geistiger Arbeit und des Nachdenkens; z. B. erhält er zu I, 40 fast volle 6 Spalten Interpretation. Darunter sind viele dem Schüler längst bekannte Vokabeln. Solche Hülfe geht denn doch zu weit und kommt fast der fertigen Übersetzung gleich. Im übrigen sieht man bald, daß die Übersetzung recht geschmackvoll und geschickt und deshalb angehenden Lehrern vielleicht von Nutzen ist.

Von der Lektüre des bellum civile in der Schule wollte Eckstein nichts wissen, auch Buschmann *Dir.-Vers. Rheinpr.* 1887 nimmt es in seinen Kanon nicht auf. Pauls neue Ausgabe ist auch nicht für die

Schule berechnet. Die 57 S. lange Vorrede giebt Auskunft über die Textgestaltung, welche am meisten auf Dübners Arbeiten beruht. Auch das bellum Alexandrinum eines feingebildeten „glühenden, aber nicht besonders eingeweihten Verehrers“ des großen Cäsar ist von der Schule auszuschiessen. Aber die erklärende Ausgabe R. Schneiders, des bekannten Kenners der Schriften Cäsars und seiner Fortsetzer, wird vielen Lehrern um so willkommener sein, als seit Möbius (1830) keiner ein solches Werk unternommen. Kritische Fußnoten weisen die Verbesserungen des Textes nach; in den Anmerkungen findet man feine Bemerkungen über Sprachgebrauch und wertvolle sachliche Erläuterungen.

Livius.⁶⁰⁾ Zingerles kleine Schulausgabe unterscheidet sich im Text nicht von der größeren Ausgabe und enthält auch die Stellen, welche Zingerle früher aus pädagogischen Bedenken ausgemerzt oder verändert hatte; die größere hat kritische Fußnoten. Moritz Müllers neue Auflage der erklärenden Schulausgabe des 1. Buches verdient alles Lob. Sie ist eine durchaus gediegene, in vieler Beziehung besonders lehrreiche Arbeit. Auf H. J. Müllers Rat ist der Kommentar, der Kapitelüberschriften trägt und auf Darlegung des Gedankengangs, auf dispositive Übersichten, geschichtliche Bemerkungen, Analyse schwieriger Perioden die größte Sorgfalt verwendet, von den nicht für den Anfänger geeigneten kritischen Bemerkungen, Stellensammlungen über den Sprachgebrauch u. a. entlastet, dieses Material nun in einen kritischen und in einen sprachlichen und exegetischen Anhang (4 bzw. 18 S.) verwiesen. Auf gleiche Veranlassung hin vermehrte Müller seine Einleitung über T. Livius durch einen vorausgeschickten kurzen und klaren Abschnitt über die röm. Geschichtschreibung vor Livius (in drei Teilen: 1. bis zum Anfang der Annalistik, 2. die Annalistik, a) ältere, b) jüngere Richtung, 3. die Geschichtschreiber der klass. Zeit). Das sind treffliche und zur Einführung des Anfängers geeignete Zugaben. Der Kommentar selbst beweist auf jeder Seite die Meisterschaft des kundigen Interpreten und erfahrenen Pädagogen. Kurz, diese Schulausgabe entspricht unseren an die Spitze dieses Abschnitts S. 100 gestellten Anforderungen fast in allen Stücken. Auch Luterbachers erste Schulausgabe des 6. Buches ist ein Zeugnis dafür, daß der Teubnersche Verlag mit der Zeit und Wissenschaft fortschreitet, für stete Ver-

60) T. Livi ab urbe cond. libri. Ed. Ant. Zingerle. Pars I. Libr. I-V. Editio maior. IX, 288 S. Dasselbe, Ed. minor. 251 S. Vind. et Pragae, F. Tempsky. Lipsiae, Freytag. — T. Livi ab urbe cond. lib. I. Für den Schulgebr. erkl. von Mor. Müller. 2. Aufl. Leipzig, Teubner. 185 S. — T. Livi ab urbe cond. lib. VI. Für den Schulgebr. erkl. von Fr. Luterbacher, Leipzig, Teubner. 101 S. — T. Livi ab urbe cond. libri. Wilh. Weissenborns erkl. Ausg. neubearb. von H. J. Müller. Buch XXI. 8. Aufl. Berlin, Weidmann. 168 S. — Jul. Ley, Hilfsbuch für den lat. Unt. 1. Heft. Erkl. Bemerk. mit gramm. Hinweisungen zum Livius lib. XXI. Für den Schulgebr. bearb. Marburg, Elwert. IV, 56 S. — F. Fügner, Livius XXI—XXIII mit Verweisungen auf Cäsars bell. gall. Für die Bedürfnisse der Schule gramm. untersucht. Berlin, Weidmann. X, 160 S.

jüngung seiner Ausgaben und für bessere Einrichtung der Kommentare und typographische Ausstattung sorgt. Freilich nötigt schon die übergroße Konkurrenz dazu. Unsere Hoffnung in *Jb.* II B99, daß das 6. Buch ebenso gut behandelt werden würde wie Buch 5, bestätigt sich vollkommen. Die Einrichtung ist in beiden Büchern gleich. Der Kommentar zum 6. Buch ist aber kürzer als der M. Müllers und etwas übersichtlicher gestaltet, aber Müller hatte guten Grund, beim 1. Buche ausführlicher zu sein. Luterbacher hat wohl an die Lektüre des Buchs in Prima gedacht, da er dem Sekundaner nicht bekannte Schriften citiert. Kurze Einleitung und kritischer Anhang fehlen nicht, letzterer auch nicht in H. J. Müllers erklärender Ausgabe des 21. Buches, welche dasselbe Lob verdient, wie die gleichfalls 8. Aufl. des 1. Buches in *Jb.* I, 167. Daß in einer neuen Aufl. des Herausgebers die gesamte neuere Liviuslitteratur ebenso gewissenhaft wie kritikvoll berücksichtigt worden ist, bedarf keines besonderen Nachweises. Ist doch ohne Rücksicht auf ihn eine brauchbare Liviusausgabe undenkbar.

Das Hilfsbuch von J. Ley soll dem Schüler die Präparation erleichtern und der Konzentration des Unterrichts dienen, wie desselben Verf. Ausgabe von *Cato maior* (Halle 1883). Daher kein Text, aber grammatische Hinweisungen (hinter jedem Kap.) auf Ellendt-Seyffert und Zumpt; Erklärungen schwieriger Stellen, keine sachlichen Erklärungen; Angabe der Abweichung vom klassischen Sprachgebrauch; bei den ersten vier Kapp. Anleitung zur Wiederbelebung des Inhalts in lat. Sprache; vor jedem Kap. Inhaltsangaben; lat. Dispositionen der Reden vgl. Kap. 10. Der Gedanke einer solchen Erleichterung für den Schüler ist gar nicht so übel, aber was Verf. bietet, ist teils überflüssig, teils nicht ausreichend. Denn die meisten Erklärungen findet man besser und vollständiger bei H. J. Müller, von dem Verf. in einem fast an Unfreiheit grenzenden Grade abhängig ist, wie uns ein Vergleich schon des 1. Kap. belehrt: wirkliche Verbesserungen gegen die Angaben anderer Erklärer wenig, aber manches sehr Bedenkliche. Die Unzulänglichkeit besteht darin, daß die Erklärungen entgegen dem ausgesprochenen Prinzip des Verf. zum größten Teil auf bloße Übersetzungen hinauslaufen, also dem Schüler eigene Kraftanstrengung und redliche Arbeit, deren Überwindung ihn doch erst seines geistigen Erwerbs froh macht, ersparen. Manche Bemerkung ist ferner auf ganz Einfaches und Selbstverständliches eingegangen. Z. B. Kap. 1 *opibus* Hilfsmittel. *et* — *et* einerseits — andererseits. *anceps* schwankend. *inter motum* während des Aufstandes. Auch der Druck ist fehlerhaft, so steht auf S. 25 *pupibus* und *corem*. Der Sekundaner thut also besser, sich eine kommentierte Ausgabe zu kaufen, die auch nicht teurer ist als ein Text und Leys Kommentar. Da jener einer gedruckten Präparation nicht bedarf, so hätte Ley sein Augenmerk vor allem auf den Gedankengang, auf Anleitung zur Analyse und guten Verdeutschung schwieriger Perioden, auf fortlaufende Anleitung zur Anwendung und Verwertung des Inhalts aller Kapitel zu lat. Sprech- und

reibungen, endlich auf Sacherklärung neben seinen grammatischen weisen richten sollen. Wenn Verf. aber eine solche Richtung seiner Zeit für nicht angebracht hält, thut er besser, guten Schulausgaben die Konkurrenz zu machen. Auch die rein sprachliche, grammatische seines Buches kann nach F. Fügners Stoffsammlung aus den Jahren XXI—XXIII an Zusammenschluß und Reichhaltigkeit gewinnen.

Fügner hat sich einer ungemein mühseligen und zeitraubenden, aber so dankenswerten Arbeit unterzogen: nämlich nach dem Muster von F. Fügner's Cäsarstatistik und doch mit Wahrung eigener Gesichtspunkte eine ziemlich geschlossene Einheit für sich bildenden Abschnitt des Buches zu sezieren und die Resultate für Grammatik und Lektüre unter besonderer Betonung des statistischen Moments nutzbar zu machen. Die Frucht dieser Arbeit ist besser genießbar als Kühnasts livianische Syntax. Es ist ein grammatischer Kommentar zu den gelesenen und lesenswerten Büchern, eine Einführung in die Sprache des Geschichtsschreibers unter steter Vergleichung des Sprachgebrauchs Cäsars und gelegentlicher Heranziehung des ciceronianischen. Zugleich hat das Buch unsere längst gehegte Überzeugung befestigt, daß es mit der berühmten *divinitas*, zumal hier in der 3. Dekade, nicht so schlimm steht; die wahre Folge muß sein, daß der Ciceronianismus nicht mehr wie bisher eifrig gepflegt, sondern auch die edle, warme und darum bewegliche, stets scharfe und bestimmte, gedankentiefe Sprache des Livius dem Schüler als Muster gestattet wird. Ein sonderbarer Widerspruch ist es freilich, die Sprache des für den Jüngling geeignetsten röm. Historikers als ein ungeratenes Kind zu verstossen, während der Unterricht gerade die geistigen des historischen Stils vorschreibt. Ist der lat. Aufsatz dem im Grunde nun gut, so mag er fallen und die historische Arbeit an seine Stelle treten. Auch Fügner zieht (S. VI) mit Recht diese Konsequenz. Wir danken deshalb Jb. II B 79 die Berücksichtigung des Livius auch in den Schulgrammatiken für zweckmäßig; das Buch Fügners mit seiner gegen, auch wissenschaftlich voll befriedigenden Feststellung des Sprachgebrauchs bahnt den Weg dazu.

Sallustius. ⁶¹⁾ Linkers *bellum Cat.* ist in Klimschas Bearbeitung wiederzuerkennen; an 39 Stellen weicht nun der Text von Jordan ³ ab. Er ist gut lesbar und für die Schule brauchbar geworden. Nováks *Aug.* beginnt mit einer lat., aber verständlichen Einleitung, für die Schule scheint aber der gründlich umgestaltete Text des kühnen Kritikers weniger geeignet. — Die Reminiscenzen an Thukydides' Sprachgebrauch hat R. Schild festzustellen; er schränkt sie aber noch nicht genug ein,

61) C. Sallusti Crispi bell. Catilinae. Schol. in usum recogn. G. Linker. sec. cur. Ph. Klimscha. Vindob. Gerold. 56 S. — C. Sallusti Crispi bell. Iugurthinum. Schol. in usum rec. R. Novák. Pragae, Storch. VI, 90 S. — R. Schild. Quibus in rebus Sallustius Thucydidem respexit. Pr. Nordhausen 16 S. — G. Müller, Phraseologie des Sallust I. Cöthen. Pr. Ludw. G.

nimmt noch zu viel Gräcismen an (vgl. zum Prinzip die nicht beachtete Schrift von Schäfer, *Die synt. Gräcismen bei den aug. Dichtern*, Amberg 1884) und beurteilt verschiedene Erscheinungen nicht richtig, sieht besonders nicht die bei Sallust deutlichen Spuren der röm. Volkssprache. Die Ausg. von Schmalz und H. Ziemers Jggr. Streifz. würden ihm zu besserer Erkenntnis der in Altera pars betrachteten Erscheinungen verholfen haben. — G. Müllers Phraseologie behandelt *arcessere-fundere* nach Analogie von H. Kleists *Nepos* und Ballas' *Cäsar* lediglich zu Schulzwecken mit meist guter Verdeutschung.

Tacitus.⁶²⁾ Neben der guten Schulausgabe der *Annal.* I—VI in 5. Aufl. von Dräger, deren Text leider keine durchgreifende Revision erfahren hatte, aber durch den beigegebenen Kommentar gut erläutert wurde, besitzen wir nun durch Prammers Verdienst einen gründlich verbesserten Text, freilich für eine Schulausgabe fast zu reichlich geändert. 18 S. Argumente geben den Inhalt jedes Kap. zweckmäßig an, allerdings in lat. Form, während das lat. Proömium über die vortaciteische Geschichtschreibung, zwar knapp, aber nicht einwandfrei gehalten, von Mor. Müllers Einleitung zum 1. Buche des Livius weit übertroffen wird. Leben und Schriften des Tacitus sind besser skizziert. Druck und Ausstattung sind gut, dasselbe gilt von Joh. Müllers Schultext der *Germania*. Egelhaafs *Tac. de orig.* ist vielfach bemängelt worden. — Wir freuen uns, daß die dem ersten Bande von Wolffs *Historienausgabe* in *Jb.* I 170 gespendete Anerkennung dem zweiten Bande gleichfalls gebührt. Diese nun vollendete Ausgabe hat sich neben der von Heraeus einen ehrenvollen Platz erobert. Sie baut sich auf dem sorgfältig redigierten Halmischen Texte auf, hat. voraus eine kurze deutsche Inhaltsangabe der einzelnen Kapp., am Schlusse ein Register zu den Anmerkungen, einen sachlichen und sprachlichen, mit guten Weisungen zur Übersetzung versehenen Kommentar, der sich auf der Höhe der Wissenschaft hält und den reiferen Verstand des Primaners berücksichtigt. — Zum Verständnis der ersten drei Bücher der *Annalen* ist förderlich das Buch von Knoke über die Kriegszüge des Germanicus. Der neue Nachtrag ist wesentlich polemisch. Er behandelt die *pontes longi* und besonders die Curschmannsche und Höfersche Kritik und andere Urteile über den früher erschienenen gleichnamigen Band. Haben Knokes gründliche Studien sich auch noch nicht in allen Ergebnissen Anerkennung zu erringen vermocht, so darf sie doch keiner übersehen, der sich mit dieser Frage beschäftigt oder *Tac. Ann.* erklärt.

38 S. — 62) *Cornelii Taciti ab exc. divi Augusti libri. Schol. in usum ed. Ign. Prammer. Pars prior. Lib. I—VI. Vindob. Gerold. XL, 252 S.* — *Cornelii Taciti de origine . . . Germanorum lib. Schol. in usum ed. Joann. Müller. Ed. tertia. Vindob. Prag., Tempsky. Lips., Freytag 1889. IV, 30 S.* — *Cornelii Taciti historiarum libri. Erkl. von Ed. Wolff. II. Bd. Buch III-V. Berlin, Weidmann. VIII, 249 S.* — F. Knoke, *Die Kriegszüge des Germanicus*

Cicero.⁶³⁾ An neuen Ciceroausgaben herrscht kein Mangel. Zu den alten Verlagsfirmen, die ihn in gutem Gewande in die Schulen entsandten, zu Tempsky-Freytag, Teubner, Weidmann, F. A. Perthes gesellt sich nun auch Gerold. Freilich nimmt Cicero im Lehrplan des Gymnasiums auch eine dominierende Stellung ein. Aly hält in einem Aufsatz ZG. 720—736 sich „mit der Mehrzahl der Gymnasiallehrer fest davon überzeugt, daß die Cicero-Lektüre das wichtigste Bildungsmittel dieser Anstalt bleiben muß“. Wir möchten den Superlativ in den bescheideneren Positiv „wichtiges“ verwandeln. Aly kommt zu diesem Ergebnisse nach einer Untersuchung der Bedeutung Ciceros und seiner einzelnen Schriften für das Gymnasium. Er verteidigt Cicero als Menschen gegen Drumann, als Schulschriftsteller besonders gegen Frick, s. Jb. II B51. Dasselbst 101 sahen wir indessen und sehen es auch jetzt (vgl. S. 105 Fügner), daß gegen den strengen Ciceronianismus mit seinen Schattenseiten eine durchaus berechtigte Reaktion im Anzuge ist.

Der IV. Band der Nohlschen Textausgabe der *Bibl. Schenkl* enthält sowohl in der Ed. maior mit kritischen Noten wie in der Ed. minor ohne letztere die nach streng kritischer Methode gebesserten Texte von den Reden pro Murena, pro Sulla, pro Licinio Archia. Die Ausstattung ist dieselbe vorzügliche der anderen oben erwähnten Sachen des Verlags. Dies gilt auch von Kornitzers Laelius und Cato maior der *Geroldischen Bibl.* Er bietet aber im Texte wenig Neues, dagegen ein kurzes Argumentum und guten Index nominum. Die ganze Einrichtung entspricht also genau derjenigen in den vor Kornitzer herausgegebenen Catilinarien sowie den oben genannten Ausgaben von Tac. ab exc., Sall. b. Cat., Caes. b. g. dieses Verlags. Die Änderungen Laubmanns im Texte der Reden

in Deutschland. Nachtrag. Berlin, R. Gaertner 1889. 215 S. — 63) F. Aly, Die Bedeutung der Ciceronianischen Schriften für das Gymnasium ZG. 721—736. — M. Tulli Ciceronis or. sel. schol. in usum ed. H. Nohl. Vol. IV. Ed. maior XVI, 106 S. Ed. minor 91 S. Vindob. et Prag. Tempsky. Lips., Freytag. — M. Tulli Ciceronis Laelius de am. Cato maior de sen. Schol. in usum ed. A. Kornitzer. 55 bzw. 56 S. Vindob. Gerold. — Ciceros ausgew. Reden. Erkl. v. K. Halm. II. Bd. 9. verb. Aufl. 6. Bd. 7. verb. Aufl. bes. von G. Laubmann. 241 bzw. 128 S. Berlin, Weidmann. — Ciceros Rede für den Dichter A. Licinius Archias und für Quintus Ligarius. Für den Schulgebr. erklärt von J. Streng. 41 bzw. 37 S. Gotha, F. A. Perthes. — Ciceros Rede gegen C. Verres. Buch V. De suppl. Nach Text und Komm. getrennte Ausg. für den Schulgebr. von K. Hachtmann. I.: Text 60 S. II.: Komm. 33 S. Gotha, F. A. Perthes. 1889. — Ciceros Rede für Cn. Plancius. Für den Schulgebr. erkl. von E. Köpke. In 3. Aufl. neu bearb. von G. Landgraf. 22 S. — Ciceros Catilinarische Reden für den Schulgebr. her. von Fr. Richter und A. Eberhard. 5. Aufl. 139 S. Leipzig, Teubner. — Declamatio in L. Sertium Catilinam, eine Schuldeclamation aus der röm. Kaiserzeit herausg. von I. Zimmerer I. München, Straub. 80 S. — M. Tulli Ciceronis pro M. Caelio r. ad iud. rec. J. C. Vollgraff. Lugd.-Bat., Brill. 1887. XIV, 96 S. — A. Gurlitt, Nonius Marcellus und die Cicero-Briefe. Pr. Steglitz, Prog. 24 S. — Vinc. Keleti, Die Behandlung von Cic. de imp. Cn. Pomp. in der Schule. gyet. philol. közlöny 453—458.

gegen Catil. und 'des 4. und 5. Buches der Verr. sowie der 1. und 2. phil. Rede sind im allgemeinen Verbesserungen. Den Verr. ist eine Karte von Sicilien und Syrakus beigegeben. Die Halm-Laubmannschen Kommentare sind wie alle derartigen der *Haupt-Sauppeschen Sammlung* bekannt. Dies kann man auch von denen der *Bibl. Gothana* behaupten, welche sich bisher mit ihren kommentierten Ausgaben gut eingeführt hat. Strenges dieser *Bibl.* angehörige Ausgabe der Reden pro Arch. und pro Ligar. beginnt mit einer kurzen gut orientierenden Einleitung; der Kommentar richtet sich besonders auf Verständnis des Inhalts, des Zusammenhangs und der Anordnung desselben, was durch fettgedruckte dispositive Übersichten eingangs der Kapp. aufs vollkommenste erreicht wird, sodann auf die rhetorischen und stilistischen Eigentümlichkeiten der Reden. Auf Etymologie und Synonymik ist passenden Ortes geachtet, die in pro Arch. vorkommenden vielen Eigennamen stehen in einem besonderen Verzeichnis. Der Text weicht wie bei Kornitzer wenig von dem C. F. W. Müllers ab. Die Übersetzungshülfen sind hier maßvoll geleistet. Hachtmanns V. Verrine aus derselben *Gothana* hat im Texte und Kommentar ganz die gleiche bewährte Einrichtung, nur ist der Kommentar getrennt und der Text unseren Wünschen *Jb.* I. 172 entsprechend wieder mit Sperrdruck der betonten und sachlich wichtigen Worte versehen. Dieses wichtige Hülfsmittel in den Gedankengang des Schriftwerkes einzudringen war von Hachtmann in der 2. Aufl. der Catil. aufgegeben worden. Ebenso erfreulich ist die Änderung, bei der Gliederung des Textes in Absätzen lediglich den Inhalt maßgebend sein zu lassen, damit das logisch Zusammengehörige übersichtlicher hervortritt. Dieses für eine Schultextausgabe wichtige Moment, das unseren S. 100 gestellten Anforderungen Rechnung trägt, empfehlen wir auch anderen Herausgebern zu geneigter Beachtung. In gleicher Rücksichtnahme auf das Bedürfnis des Schülers hat Hachtmann den Text hier und da geändert, seinem Kommentare ganz in unserem Sinne eine deutsche wohldisponierte Einleitung — über das Leben des Verres bis 73 v. Chr.; die Verhältnisse Siciliens zur Zeit des Verres (die politischen und die Getreideverhältnisse); die Verwaltung Siciliens durch C. Verres; den Prozeß (Einleitung desselben, erst., zweit., dritt. Versuch, Verlauf des Prozesses); die Verr. Reden und ihre Bedeutung (im ganzen 11 S.) — vorausgeschickt. Nach allem diesen ist unsere Überzeugung, daß eine bessere Erläuterung und ein besserer Text dieser Rede für Schulzwecke nicht existiert. Dieser Ausgabe gebührt die Siegespalme unter allen, die in diesem Jahre erschienen sind, wenn man dieselben nicht mit Gebhardis Vergil in Konkurrenz treten läßt.

Die Lektüre der Rede pro Plancio scheint nicht sehr beliebt zu sein, wenigstens hat Köpkes Ausgabe 15 Jahre vorgehalten; erst dann wurde eine neue Auflage nötig. Buschmann nimmt sie in seinen mehrfach erwähnten Kanon nicht auf, und man kann wohl zweifelhaft sein, ob nicht andere zur Auswahl stehende vor ihr den Vorzug verdienen. Will man sie lesen, so dürfte vor allem zur Erläuterung der schwierigen Wahlfragen

Köpke-Landgrafs Kommentar recht ersprießliche Dienste leisten. Die Einleitung ist allerdings zu langweilig, zu ausführlich und zu wenig übersichtlich, so daß die Schüler sie sicher nicht lesen; der Kommentar läßt sich meist sachliche Erläuterung angelegen sein, giebt fast gar keine Übersetzungen, aber kurze Inhaltsangaben am Anfange neuer Abschnitte, Sprachliches ist neben Kritischem in Anhängen gesammelt. Auch dem Text ist gewissenhafte kritische Fürsorge zu teil geworden. Richter-Eberhards Catilinarium in neuer Aufl. würden in bezug auf die lange Einleitung, kritischen Anhang und Kommentar dieser Planciana aufs Haar gleichen, wenn nicht um der leidigen Raumersparnis willen die Noten des Kommentars in einer Weise zusammengequetscht wären, daß oft (vgl. S. 42. 57. 60) auf zwei volle Spalten engsten und kleinsten Drucks nicht ein einziger Absatz kommt. Die Augen thun einem weh, wenn man etwas sucht; dazu sind noch die Stichwörter meist verkürzt; außerdem viel zu viel Ziffern von Parallelstellen eingestreut; es ist gar nicht möglich, durch den Wald von Dornen und Gestrüpp sich durchzufinden. Eine unpraktischere typische Ausstattung ist kaum denkbar; sie ist ärgerlich und abschreckend. Ein mehr litterarisches als pädagogisches Interesse gewährt die nach einem Ms. der Münchener Bibliothek aus dem 15. Jahrh. zum ersten Male herausgegebene Schuldeklamation gegen Catilina. Sie beginnt: *Si quid precibus apud deos immortales, sanctissimi iudices, vobiscum aliquando valuisse* und ist 123 Paragraphen stark. H. Zimmerer hat nun eine kritische Ausgabe derselben mit sehr eingehender Einleitung veranstaltet und setzt ihre Abfassungszeit in die Zeit unmittelbar nach Quintilian und Plinius d. j. Eine ähnliche gelehrte Arbeit haben wir in L. Gurlitts Nachweis des Verhältnisses des Nonius zu den Cicerobriefen. Keine Schulausgabe liegt in Vollgraffs Caeliana vor; auch wird sie in der Schule wohl nirgends gelesen. Vollgraff findet in ihr eine Fülle von Interpolationen. Keleti veröffentlicht Gedanken zur methodischen Erklärung und stofflichen Einteilung der Pompejana mit Rücksicht auf den Lehrplan der ungar. Gymnasien.

Quintilian. Neu herausgekommen ist nun in 3. völlig umgearbeiteter und durch einen kritischen Anhang erweiterter Auflage lib. X, für den Schulgebrauch erklärt von Gust. Krüger (Leipzig, Teubner XIV, 112 S.). Eine Arbeit von Wert; der Text hat gewonnen — einige 50 Stellen sind gegen Meister nicht immer glücklich geändert —, aber noch mehr die erklärenden Bemerkungen.

B. Dichter.

Ovid.⁶⁴⁾ Ehwalds Rezension eines in die Schule nicht gelangenden Teiles der Schriften dieses Dichters wird von berufenen Kritikern wie Magnus und Schulze sehr geschätzt. Die 5. Aufl. von Nadermanns

64) P. Ovidius Naso. Ex R. Merkelii rec. ed. R. Ehwald. Tom. I: Amores.

Metamorphosen-Auswahl beweist, daß sie in die Schulen Eingang gefunden. Wir vermissen nur darin die rührend-liebliche Geschichte von Pyramus und Thisbe und den Streit um die Waffen Achills, während Battus, Aeson u. a. fehlen konnten. Einen schönen *delectus* hat J. Golling vorgelegt. Er beginnt mit einer deutschen kurzen Einleitung über Leben und Dichtung, sodann über die Vermafse des Ovid mit einigen Memorialversen; ebenso dankenswert ist die Sammlung von Sentenzen aus Ovid am Schlusse (10 S.). Der Stoff ist so reichlich, daß man ihn nicht wird bewältigen können; man hat unter den passenden Metamorphosenabschnitten wiederum die Freiheit der Wahl, und das schadet nicht, dagegen würden wir raten, die Auswahl aus den Fasten und Tristien etwa auf die Hälfte zu beschränken, von jenen würden etwa die Stücke 1, 3, 5, 6, 9, 11, 15, 16, von diesen 2, 3, 4, 5, 6, 8, 11 (13), von den Epist. ebenso 3 und 4, von den Amor. das erste genügen. Wegen ihrer praktischen Einrichtung können wir diese Chrestomathie, welche ein Lesebuch aus Ovid mit der Einrichtung des Huemerschens Horaz sein soll, zur Einführung bestens empfehlen. Diejenige von Gehlen und Schmidt läßt die Schöpfung fort und berücksichtigt die Fasten noch viel reichlicher als Golling: 64 Seiten Lesestoff aus ihnen ist entschieden des Guten zu viel. Einige Sentenzen vorn, wenige erklärende Bemerkungen unter dem Text, Änderungen einzelner Verse sind zweckentsprechend. Die Auswahl aus den Metam. von Siebelis-Polle wird von der Kritik einstimmig für brauchbar erklärt. Sie verdient die Gunst, deren sie sich bisher erfreute, schon deshalb, weil Polle äußerst umsichtig bemüht ist, die Ergebnisse der Ovidforschung zu verwerten, so daß sein Buch dauernd auf der Höhe der Wissenschaft sich hält. Der Text weist eine Reihe vortrefflicher Verbesserungen auf, meist nach Magnus und Ehwald, auch die nur etwas zu lang geratene, abschnittslose Einleitung ist berichtigt. In den Anmerkungen ist die beständig nachbessernde Hand des Herausg. erkennbar, nur ist ihr Druck, wie in den meisten Teubnerschen Ausgaben mit Anmer-

Epistulae. Medic fac fem. Ars amat. Remedia amoris. Lipsiae. Teubner. XLI. 287 S. — P. Ovidii Nasonis Metamorph. select. in usum schol. ed. H. L. Nadermann. Ed. quinta. Monast. Coppenrath. 132 S. — P. Ovidii Nasonis carmina selecta für den Schulgebr. her. von Jos. Golling. Wien. Holder. XVIII. 230 S. — Dieselben mit erläut. Anmerk. zum Schulgebr. her. von O. Gehlen u. K. Schmidt. 4. verb. Aufl. Wien. Bermann. 192 S. — P. Ovidii Nasonis Metam. Auswahl für Schulen. Mit erläut. Anm. von J. Siebelis. I. Heft. Buch I—IX und Einleitung. XX. 189 S. 14. Auflage. II. Heft. Buch X—XV und mythol.-geogr. Register. 211 S. 12. Aufl. besorgt von F. Polle. Leipzig. Teubner. — F. Polle. Anleitung zur Vorbereitung auf Ovids Metam. *delectus* Siebelisianus. Leipzig. Teubner. 132 S. — F. und J. Ranke. Präparation zu Ovids Metam. Ausw. aus Buch IV—XI. Hannover. Goedel. 46 S. — A. Schaubach. Wörterbuch zu Siebelis Tirocinium poet. 8. verb. Aufl. Leipzig. Teubner. 47 S. — O. Eichert. Kleines Wörterbuch zu den Metam. des Ovid. Hannover. Hahn. 172 S. — H. Sachs. Wörterschatz zu Ovids Metam. I. Buch I. 1—451. Berlin. König u. Gärtner. 32 S.

kungen, zu gepreßt und wenig übersichtlich. Den Schluß des 2. Bandes bilden ein längeres mythol.-geogr. Register und ein gleichfalls sehr dankenswertes ausführliches Register (21 S.) zu den Anmerkungen. Dieser seiner Auswahl hat Polle ein besonderes Präparationsbüchlein mit auf den Weg gegeben für diejenigen Schüler, welche nur den Text in Händen haben dürfen. Die kurzen Noten desselben wollen dem Schüler nur das Wortverständnis vermitteln und ihm eine leidliche Übersetzung ermöglichen. Es ist ja richtig, daß Ovid dem Tertianer eine große Menge von Schwierigkeiten bereitet, und deshalb billigten wir schon in den früheren *Jb.* solche Hilfe für Anfangslektüre. Nur erscheinen uns häufige Andeutungen über Sinn und Konstruktion noch nötiger als eine fertige Übersetzung der Ausdrücke. Erstere finden wir in Rankes Präparation, wir ziehen sie auch aus anderen Gründen dem Büchlein Polles, das zu sehr an Freund erinnert, vor. Ihre Einrichtung ist die bekannte, praktische und den Schüler geistig anregende. Rankes Präparation umfaßt folgende Stücke: Phil. und Baucis, Midas, die lyk. Bauern, Dädalus und Ikarus, Pyramus und Thisbe, Orpheus und Eurydike, Kyparissus, Niobe. Über Schaubachs Wörterbuch zu Siebelis-Polles *Tirocinium poeticum* und Eicherts kleines Schulwörterbuch zu den *Metam.* ist nicht viel zu sagen. Beide benutzen das etymologische Element nicht genug zur Worterklärung, z. B. steht bei Eichert als erste Bedeutung für *infans* „ganz jung“, für *ultra* „von freien Stücken“; bei *Clitoreus* steht „klitorich“. Das neue Eichertsche Wörterbuch gilt übrigens den in der Schule lesbaren Abschnitten der *Metam.* Der Wörschatz von Sachs giebt wie der K. Schmidtsche zu Caesar nur fertige Übersetzung der schwierigeren Worte und hat nicht entfernt den Wert der Präp. von Ranke.

Vergil.⁶⁵⁾ Seine Kunstepik wird merkwürdiger Weise von der Jugend wenig geliebt; die meisten Sekundaner lesen alles andere lieber. Älteren Realgymnasialprimanern bereitet die Aeneide mehr Genuß, weil sie von vornherein mit mehr Verständnis als ein Gymnasialsekundaner, der die Schönheit der Dichtung noch nicht würdigt, sie lesen. Giebt man ihnen die Gebhardische Ausgabe in die Hand, deren I. Buch nun von der kundigen und geschickten Hand Ihms neu bearbeitet vorliegt, so müßte es wunderbar zugehen, wenn das Interesse für den Dichter nicht in allen erwachen und dauernd rege bleiben sollte. Über diese Musterausgabe ist in *Jb.* II, B77 und 105 f. so eingehend berichtet worden, daß eine Wiederholung an dieser Stelle unnötig, zumal auch Ihm unseren Anforderungen (ob. S. 100) noch dadurch besonders entspricht, daß er die ethisch-ästhetische Seite der Erklärung noch mehr als zuvor zur Geltung bringt. Seine Zusätze, die wir genau geprüft haben, sind zum größten Teil Kabinettsstücke feinsinniger in den Geist des Dichters, in den Gehalt und Inhalt, den Ton, die Kraft und die Schönheit der Darstellung eindringender

65) Die Aeneide Vergils für Schüler bearb. von W. Gebhardi. 2. umgearb. Aufl. I. Buch I. II. Mit einer Einführung in die Lektüre des Gedichts.

Interpretation. So gewinnt der davon gefesselte Schüler Übung im geistigen Sehen und ein ungemein klares und lichtvolles Anschauungsbild. Außer Parallelen aus deutschen u. a. Dichtungen ist auch die Ovidlektüre gewinnreich verwertet. Kurz, nach dem leider so frühen Tode Gebhardis liegt sein verdienstvolles Werk nun in so guten Händen, daß der Freund des Dichters sich darüber nur aufrichtig freuen kann. Nur finden sich mehrfach Druckfehler. — Die Übersetzung des I. und III. Buches der Aen. in Oktaven von Troost liest sich wenigstens besser als die freie Übersetzung des I. B. von E. Irmischer (Leipzig, Fock. 29 S.), der um Wohlklang und Reinheit der Reime wenig bekümmert ist.

Horaz.⁶⁶⁾ Wir waren immer der Meinung, daß die genauere Erforschung der Disposition größerer klassischer Schriften zur Zeit ebenso dringend zu wünschen sei als die weitere kritische Berichtigung und grammatische Erläuterung. Aus diesem Grunde kommen uns die Dispositionen zu den Oden des Horaz von dem bewährten und allbekannten „Disponenten“ G. Leuchtenberger sehr erwünscht. Die Eigenart eines lyrischen Gedichtes zumal einer Horazischen Ode macht diese Arbeit oft ziemlich schwierig. Aber unleugbar wird der Schüler, der eine Ode dem Zusammenhange ihrer Teile nach als ein Gedankenganzes erkannt hat, leichter zum Verständnis und Genuß derselben als eines Empfindungs- und Stimmungsganzen, wie Verf. sich ausdrückt, gelangen. Das Erfassen des Inhalts ist gewiß eine Hauptsache bei aller und jeder Lektüre. Aber Verf. geht zu weit, wenn er jede andere Seite der Erklärung daneben für wenig förderlich oder überflüssig hält (Vorr. S. V, VI). Der Inhalt einer Ode ist oft so nüchtern, so dürftig und so wenig kostbar — das trifft besonders die Liebeslieder —, daß nur die köstliche Form ihr Wert verleiht. An den Dispositionen selbst läßt sich tadeln, daß sie sich zu oft in breite Paraphrasen verlieren; es kommt vor, daß Verf. mehr Worte gebraucht als der Dichter selbst. Davon abgesehen hat er ein durchaus nützliches und verdienstliches Werk geschaffen, das Lehrern wie Schülern willkommen sein wird. — In ebenso extremer Weise, wie Leuchtenberger den Inhalt betont, vernachlässigt ihn angeblich die erklärende Ausgabe der Satiren Breithaupts. Er sagt, „Sie leiste dem Schüler für richtige Auffassung und Übersetzung des Einzelnen weitgehende Hilfe“, verschmähe aber „fortlaufende Nachweisungen des Gedankenzusammenhangs innerhalb der Satiren“. Da wäre uns doch die Ausgabe Kiefflings, der so meisterhaft die Gesetze der hermeneutischen Kunst zu handhaben und den innersten Gedanken des Dichters nahe zu kommen versteht, bei weitem

Paderborn, F. Schöningh. XX, 143 S. — 66) G. Leuchtenberger. Die Oden des Horaz für den Schulgebrauch disponiert. Berlin, R. Gaertner 1889. VIII, 50 S. — Q. Horatii Flacci Satirae für den Schulgebr. erklärt von K. Breithaupt. 166 S. und Epistulae für den Schulgebr. erkl. v. H. S. Anton. 141 S. Gotha, F. A. Perthes. — Th. Oesterlen, Komik und Humor bei Horaz. Ein Beitrag zur röm. Litteraturgesch. III. Heft. Die Episteln. Stuttgart, Metzler 1887. 123 S.

lieber. Es ist bezeichnend, daß der Herausg. Kieflings Werk im Vorworte neben anderen nicht einmal nennt. Allein es ist in Wirklichkeit nicht ganz so schlimm damit bestellt. Die ganz allgemeinen Inhaltsangaben am Anfange jeder Satire grenzen allerdings nicht einmal die Abschnitte zahlenmäßig ab, aber für das Verständnis des Zusammenhangs ist doch einiges geschehen, vgl. I, 6, 17 ff. Man muß wünschen, daß in dieser Richtung noch mehr geschieht, und noch weit mehr ist dies der Schulausgabe der Episteln von H. S. Anton zu empfehlen, der mit Sorgfalt und pädagogischem Takt den Schüler in der Vorbereitung unterstützt und die Schätze seines Wissens ihm vermittelt, aber ihn bei der schwierigen Entwicklung des Inhalts im Stiche läßt und nicht in den Zusammenhang der Gedanken hineinführt. Es lag dies zwar im Plane selbst, aber dieser Auffassung der Gestaltung eines Schulkomentars wird, wer den erziehenden Unterricht erleichtern will, nicht beipflichten. Weshalb soll denn, wenn das Breithaupt-Antonsche Prinzip richtig ist, nicht auch die Wort- und Sacherklärung dem Lehrer überlassen bleiben? Braucht man überhaupt Kommentare, so müssen sie vor allem die Gedanken und den gedankenmäßigen Inhalt, die logische Gliederung der Teile dem Verständnis näher bringen, das ist wichtiger als die Sorge für allerhand Details. Oder man lehne jeden Kommentar a limine ab, dann werden die Schüler voraussichtlich ebensowenig — aber jedenfalls nicht weniger — von dem Inhalt dessen, was sie gelesen haben, wissen, als hätten sie den nur zerstreuten, aber nicht sammelnden Antonschen Kommentar in Händen gehabt. — Einer solchen Sammlung und eines rechten zusammenfassenden Überblicks über die Teile der einzelnen Episteln und ihr Verhältnis zum Grundgedanken, sowie neben dieser logischen überhaupt einer psychologisch-aesthetischen Entwicklung der ganzen Dichtung des Horaz und ihrer Technik befließt sich Oesterlens lehrreiches und gedankenvolles Werk über Komik und Humor bei Horaz, welches in Teil I—III nun fertig vorliegt. Man lasse sich durch den auffälligen Titel nicht abschrecken; Verf. sucht nur eine einheitliche Auffassung der Horazischen Dichtung, in der Annahme, daß Horaz nach Maßgabe der Verhältnisse ein Humorist sei, was deutlich hervortrete, sobald man nicht jede Gattung seiner Werke für sich, sondern alle im Zusammenhange philosophisch betrachte. Die ersten beiden Teile des Buches haben viel Widerspruch hervorgerufen; uns selbst dünkte bisher, Verstand und Reflexion schufen die horazischen Dichtungen, und der Gedanke einer humoristischen Ader des Horaz lag uns ganz fern, allein der III. Teil läßt uns das Thema des Verf. nicht mehr so paradox erscheinen. — Jacobs hübsches Buch über Horaz und seine Freunde ist in 2. Aufl. erschienen und für Schülerbibliotheken zu empfehlen. — Die Horaz-Auswahl, übersetzt von Prätorius, die Oden, übersetzt von A. Fritzen sind von geringem Werte, besser die *Ars poetica*, übers. und erläutert von Th. Kayser (Stuttg. Pr. Karlsgr. 32 S.): es ist eine lesbare Übersetzung mit besonnener Analyse.

Interpretation. So gewinnt der davon gefesselte Schüler Übung im geistig Sehen und ein ungemein klares und lichtvolles Anschauungsbild. Auf Parallelen aus deutschen u. a. Dichtungen ist auch die Ovidlektüre (winnreich verwertet. Kurz, nach dem leider so frühen Tode Gebhard liegt sein verdienstvolles Werk nun in so guten Händen, daß der Freuden des Dichters sich darüber nur aufrichtig freuen kann. Nur finden sich mehrfach Druckfehler. — Die Übersetzung des I. und III. Buches (Aen. in Oktaven von Troost liest sich wenigstens besser als die frühere Übersetzung des I. B. von E. Irmischer (Leipzig, Fock. 29 S.), da um Wohlklang und Reinheit der Reime wenig bekümmert ist.

Horaz.⁶⁶⁾ Wir waren immer der Meinung, daß die genauere Erforschung der Disposition größerer klassischer Schriften zur Zeit eben so dringend zu wünschen sei als die weitere kritische Berichtigung und grammatische Erläuterung. Aus diesem Grunde kommen uns die Dispositionen zu den Oden des Horaz von dem bewährten und allbekannten „Disponenten“ G. Leuchtenberger sehr erwünscht. Die Eigenart eines lyrischen Gedichtes zumal einer Horazischen Ode macht diese Arbeit oft ziemlich schwierig. Aber unleugbar wird der Schüler, der eine Ode dem Zusammenhang ihrer Teile nach als ein Gedankenganzes erkannt hat, leichter zum Verständnis und Genuß derselben als eines Empfindungs- und Stimmungsganzen, wie Verf. sich ausdrückt, gelangen. Das Erfassen des Inhalts ist gewiß eine Hauptsache bei aller und jeder Lektüre. Aber Verf. geht zu weit, wenn er jede andere Seite der Erklärung daneben für wenig förderlich oder überflüssig hält (Vorr. S. V, VI). Der Inhalt einer Ode ist oft so nüchtern, so dürftig und so wenig kostbar — trifft besonders die Liebeslieder —, daß nur die köstliche Form ihr Wohl verleiht. An den Dispositionen selbst läßt sich tadeln, daß sie sich oft in breite Paraphrasen verlieren; es kommt vor, daß Verf. mehr Worte gebraucht als der Dichter selbst. Davon abgesehen hat er ein durchsichtiges und verdienstliches Werk geschaffen, das Lehrern wie Schülern willkommen sein wird. — In ebenso extremer Weise, wie Leuchtenberger den Inhalt betont, vernachlässigt ihn angeblich die erklärende Ausgabe der Satiren Breithaupts. Er sagt, „Sie leiste dem Schüler die richtige Auffassung und Übersetzung des Einzelnen weitgehende Hilfe, verschmähe aber „fortlaufende Nachweisungen des Gedankenzusammenhanges innerhalb der Satiren“. Da wäre uns doch die Ausgabe Kiefflings, so meisterhaft die Gesetze der hermeneutischen Kunst zu handhaben und den innersten Gedanken des Dichters nahe zu kommen versteht, bei weitem

Paderborn, F. Schöningh. XX, 143 S. — 66) G. Leuchtenberger, Oden des Horaz für den Schulgebrauch disponiert. Berlin, R. Gaertner 1878, VIII, 50 S. — Q. Horatii Flacci Satirae für den Schulgebr. erklärt K. Breithaupt. 166 S. und Epistulae für den Schulgebr. erkl. v. H. S. Ant. 141 S. Gotha, F. A. Perthes. — Th. Oesterlen, Komik und Humor Horaz. Ein Beitrag zur röm. Litteraturgesch. III. Heft. Die Epist. Stuttgart, Metzler 1887. 123 S.

lieber. Es ist bezeichnend, daß der Herausg. Kieflings Werk im Vorworte neben anderen nicht einmal nennt. Allein es ist in Wirklichkeit nicht ganz so schlimm damit bestellt. Die ganz allgemeinen Inhaltsangaben am Anfange jeder Satire grenzen allerdings nicht einmal die Abschnitte zahlenmäßig ab, aber für das Verständnis des Zusammenhangs ist doch einiges geschehen, vgl. I, 6, 17 ff. Man muß wünschen, daß in dieser Richtung noch mehr geschieht, und noch weit mehr ist dies der Schulausgabe der Episteln von H. S. Anton zu empfehlen, der mit Sorgfalt und pädagogischem Takt den Schüler in der Vorbereitung unterstützt und die Schätze seines Wissens ihm vermittelt, aber ihn bei der schwierigen Entwicklung des Inhalts im Stiche läßt und nicht in den Zusammenhang der Gedanken hineinführt. Es lag dies zwar im Plane selbst, aber dieser Auffassung der Gestaltung eines Schulkommentars wird, wer den erziehenden Unterricht erleichtern will, nicht beipflichten. Weshalb soll denn, wenn das Breithaupt-Antonsche Prinzip richtig ist, nicht auch die Wort- und Sacherklärung dem Lehrer überlassen bleiben? Braucht man überhaupt Kommentare, so müssen sie vor allem die Gedanken und den gedankenmäßigen Inhalt, die logische Gliederung der Teile dem Verständnis näher bringen, das ist wichtiger als die Sorge für allerhand Details. Oder man lehne jeden Kommentar a limine ab, dann werden die Schüler voraussichtlich ebensowenig — aber jedenfalls nicht weniger — von dem Inhalt dessen, was sie gelesen haben, wissen, als hätten sie den nur zerstreuten, aber nicht sammelnden Antonschen Kommentar in Händen gehabt. — Einer solchen Sammlung und eines rechten zusammenfassenden Überblicks über die Teile der einzelnen Episteln und ihr Verhältnis zum Grundgedanken, sowie neben dieser logischen überhaupt einer psychologisch-aesthetischen Entwicklung der ganzen Dichtung des Horaz und ihrer Technik befließt sich Oesterlens lehrreiches und gedankenvolles Werk über Komik und Humor bei Horaz, welches in Teil I—III nun fertig vorliegt. Man lasse sich durch den auffälligen Titel nicht abschrecken; Verf. sucht nur eine einheitliche Auffassung der Horazischen Dichtung, in der Annahme, daß Horaz nach Maßgabe der Verhältnisse ein Humorist sei, was deutlich hervortrete, sobald man nicht jede Gattung seiner Werke für sich, sondern alle im Zusammenhange philosophisch betrachte. Die ersten beiden Teile des Buches haben viel Widerspruch hervorgerufen; uns selbst dünkte bisher, Verstand und Reflexion schufen die horazischen Dichtungen, und der Gedanke einer humoristischen Ader des Horaz lag uns ganz fern, allein der III. Teil läßt uns das Thema des Verf. nicht mehr so paradox erscheinen. — Jacobs hübsches Buch über Horaz und seine Freunde ist in 2. Aufl. erschienen und für Schülerbibliotheken zu empfehlen. — Die Horaz-Auswahl, übersetzt von Prätorius, die Oden, übersetzt von A. Fritzen sind von geringem Werte, besser die *Ars poetica*, übers. und erläutert von Th. Kayser (Stuttg. Pr. Karlsgr. 32 S.): es ist eine lesbare Übersetzung mit besonnener Analyse.

Plautus. Terenz. Catull. Tibull. Ein uns zugegangenes Pr. Friedland i. M. enthält eine Abhandlung Plautina von G. Langrehr (11 S.). Einige schwierige Stellen des Rudens werden besprochen. — Auch der trefflichen zweiten erklärenden Ausgabe der Andria des Terenz von A. Spengel (Berlin, Weidmann XXXIV, 168 S.) sowie der beifällig aufgenommenen Catullausgabe von Bernh. Schmidt (Editio minor stereotypa. Lipsiae, Tauchnitz XII, 88 S.) können wir nur kurz gedenken. — Ein sehr beredter Anwalt des *Tibull als Schulschriftsteller* ist P. Schwarz (Pr. Salzwedel, 20 S.). Er möchte die Elegie im Kanon der Dichterlektüre des Gymnasiums nicht missen, lieber dafür die Vergillektüre einschränken. Der Bildungswert der röm. Elegie wird an der Hand derjenigen 5 Tibullelegien, die in der Auswahl von Seyffert, Schulze, Jacoby, Volz, Brandt gleichmäßig sich finden, eingehend untersucht. Es sind I, 1. 7. 10. II, 1. 2.; sie gewähren genügenden Stoff zur Beurteilung des Innenlebens des Dichters, seines Verhältnisses zu Natur, Menschen und Gott, aber auch zur Beurteilung der Frage, ob sie in der Schule lesbar sind. Wir können dieselbe mit Schwarz bejahen, sobald die vom christlich-ethischen Standpunkte anstößigen Stellen, in deren Duldung, ja Entschuldigung Schwarz S. 13 zu weit geht, entfernt werden, wie es in den meisten Auslesen geschehen ist. Im Interesse der Konzentration des Unterrichts würde die Lektüre Tibulls der OII, wo Schillers „Eleus. Fest“ und „Spaziergang“ behandelt zu werden pflegen, zufallen. Es bleibt dahingestellt, ob nach dieser Fürsprache die Abneigung gegen Tibull schwinden wird.

V. Zur Stilistik, Synonymik und Phraseologie.

Vorlagen zu lat. Stilübungen sind bereits S. 98 f. erwähnt worden. Vgl. ferner zu diesem Abschnitte S. 69.

Über diese Stilübungen findet sich manches gute Wort bei Heufsner in seiner ob. S. 60 erwähnten Schrift. Statt des lat. Aufsatzes empfiehlt er andere Übungen und namentlich vergleichende Stilistik mit Hervorhebung der Unterschiede des lat. und deutschen Idioms. Auch H. Bender verwirft in seinen Gymnasialreden den lat. Aufsatz, obwohl er sonst ein Verteidiger des Alten ist nach dem Grundsatz: „So mechanisch als nötig, so rationell als möglich“. Den Fortfall des lat. Aufsatzes verlangt ferner A. Eschenbach in seiner anonymen Schrift *Aus meiner Gymnasial-, Universitäts- und Dienstzeit* (Leipzig, Fock, 72 S.). Gegen alle stilistischen Vorlagen erklärte sich Oberschulrat Wendt auf der *Casseler Vers. des Einheitsschulvereins*. Widmann, *Das Emendat schriftl. Arb. im Schulunterricht* (Gm. 689—692), verlangt beim Übersetzen in fremde Sprachen ein vom Lehrer gefertigtes Emendat, welches zu diktieren sei, und zeigt den Nutzen dieser Arbeit. Auch für die Stilübungen auf den

Gymnasien beherzigenswerte Gedanken giebt P. Dettweiler, *Der lat. Stil auf den Universitäten* (ZG. 193—213). — In stilistischer Hinsicht lehrreich ist die Abhandlung von Bosse (Pr. Sondershausen), *Beiträge zur Ästhetik der Sprache*. Er vergleicht in psychologischer Betrachtung den ästhetischen Gehalt des Wortschatzes und der Darstellung der lat. und deutschen Sprache. Schüler oberer Klassen können daraus Vorteil für Stil und Übersetzen ziehen. H. S. Antons Studien zur lat. Grammatik und Stilistik (3. Heft, Erfurt, Villaret, 312 S.) behandeln mit echt philosophischer Gründlichkeit den Gebrauch von *aliquis* nebst Sippe und *quisquam* (*ullus*).

Eine sehr wertvolle Schulschrift enthält das Pr. Bunzlau (28 S.), nämlich A. Tegges Aufsatz *Abgrenzung und Verteilung der lat. Stilistik nach den einzelnen Klassen des Gymnasiums*. Verf. hatte früher die Synonymik und Phraseologie im Gymnasium behandelt, jetzt bestimmt er den Umfang der Stilistik im Unterricht, grenzt letztere genau ab, indem er moderne Stoffe und Begriffe, alles Seltene und Entlegene, alle Einzelheiten, Zufälligkeiten und Besonderheiten (einzelner Schriftsteller), die nach dem Deutschen fürs Lat. erst konstruierten stilistischen Regeln, das, was mit dem Deutschen zusammenfällt, und manches andere Überflüssige ausscheldet. Dann bleibt nur das Maß dessen, was etwa Drenckhahn oder Klauke in ihren Leitfäden bieten, übrig, und dies Wenige ist auf alle Klassen zu verteilen. Deshalb folgt ein ausgeführter Lehrplan der Stilistik in einer nach Klassen geordneten Zusammenstellung. Dieses Notwendige soll durch stete Wiederholung, konzentrische Erweiterung, besonders gelegentlich bei grammatischen Repetitionen, dem Schüler ohne besondere dafür angesetzte Lehrstunden eingeprägt werden. Die Verbindung der Stilistik mit der Grammatik ist u. E. zwar eine Konvenienzehe, aber eine durchaus glückliche, wie das Beispiel der Gramm. von Schultz-Wetzel außer anderen zeigt. Wir können den gesunden pädagogischen Ansichten Tegges nur die weiteste Beachtung durch die That wünschen; der Zustimmung der meisten Lehrer kann er versichert sein.

Eine handliche Phraseologie für Primaner hat W. Schleusner zusammengestellt (Leipzig, Teubner, 38 S.) unter dem Titel: *Die Ausdrücke und Redensarten aus Ciceros Pompeiana und Catil. Reden, sowie Cäsars Komm. über d. gall. Kr.* Die Berücksichtigung gerade dieser drei Schriften ist schon deshalb gerechtfertigt, weil sie gleichsam als Normallektüre wohl von allen Schülern gelesen werden. Aber wir sehen nicht ein, weshalb nur der Primaner sie benutzen soll. Praktischer wäre es doch gewesen, das Buch so einzurichten, daß schon der Tertianer das Seine und auch der Sekundaner seinen Anteil fand. Es brauchte hinter den aus Cäsar entnommenen Phrasen nur ein C. zu stehen, wie Verf. die aus Cicero — man weiß nur nicht, ob regelmäfsig — mit „Cic.“ versah. Eine große Menge überflüssiger, namentlich dem Schüler oberer Klassen bekannter oder mit dem Deutschen kongruenter Sachen konnte wegfallen. — Eine nicht üble Phraseologie aus der Klassenlektüre von IV—II ging

uns in einem Heftchen ohne Namen des Verf. zu. Nur der Druck-Verlag (Kreuzburg, Thielmann, 30 S.) ist genannt.⁶⁷⁾ Sepps Lat. Synonyma, als brauchbar bekannt, sind in 6. Aufl. erschienen (Augsburg, Kranzfelder, 32 S.). Über Wegnahme oder Aufnahme dieses oder je Begriffes kann man streiten; die Synonyma sind mit Benutzung der Etymologie geschickt abgegrenzt.

Wir schliessen mit Krebs-Allgayer-Schmalz' *Antibarbarus lat. Sprache*. Das beliebte und geschätzte Werk ist nun durch Schmalz' mühselige und sorgsame Arbeit zu neuem, langem Leben erstanden. Der II. Bd. (Basel, Schwabe, 700 S.) ist dem I. bald nachgefolgt. 240 Schriften, welche Verf. am Schlusse aufzählt, haben zur Erweiterung und Verbesserung des Buches beigetragen, das hier schon deshalb eine Stelle verdient, weil es Lehrern wie Lernenden zuverlässige Winke für den lat. Stil giebt. Auch dies Werk ist ein ehrenvolles Denkmal deutscher Gelehrsamkeit, Gründlichkeit und Sorgfalt, von Schmalz zuletzt noch in der mit Landgraf unternommenen Bearbeitung Reisig-Haase eine so glänzende Probe ablegte.

67) E. Porazil, Versuch einer vergleichenden griech.-deutschen Phraseologie zu Caesars b. g. lib. I. Für unsere Quartaner bearbeitet. Pr. Wiener Neustadt ist uns nicht zugegangen.

III. Griechisch

(s. unten).

IV. Französisch

H. Löschhorn.

1. Methodik.

‘Eine Fülle von neuen Aufgaben und Zielen liegt dem nächsten Neuphilologentag offen; Wissenschaft wie Schulpraxis harren in mancher Hinsicht seiner mitberatenden Thätigkeit, es darf demnach das *jam tot repetita repetere* nicht sein alleiniges Streben bleiben.’ Mit diesen Worten schließt R. Mahrenholtz ein Schriftchen, das dem dritten deutschen Neuphilologentage die Ziele zu weisen bemüht ist.¹⁾ Immer größere Bedeutung sollen diese Versammlungen erlangen; besonders den engen Zusammenschluß der Lehrer der neueren Sprachen sollen sie fördern, ihnen Anlaß zur Aussprache über gemeinsame Interessen wissenschaftlicher, methodischer, materieller Art gewähren. Wenn aber Mahrenholtz die Forderung stellt, daß auf dem Neuphilologentage die Beratungen über den Schulunterricht fortan in den Hintergrund treten sollen, wenn ihm wichtiger als die pädagogische die wissenschaftliche Thätigkeit jener Versammlungen erscheint (S. 40), so tritt ihm A. Würzner ZR. 13, 418 entgegen. Die Mehrheit der Versammelten, so führt er aus, bilden bei weitem die Lehrer der neueren Sprachen an den höheren Unterrichtsanstalten, und sie haben das Recht darauf, daß Dinge, die sie zunächst interessieren müssen, den Hauptgegenstand der Verhandlungen bilden, namentlich in einer Zeit, in der die wichtigen Reformfragen noch nicht allseitig gelöst und entschieden sind. Auf dem diesjährigen Dresdener Neuphilologentage²⁾ wurde denn

1) Die deutschen Neuphilologentage. Rückblicke und Wünsche von Rich. Mahrenholtz. Heilbronn, Henninger. 42 S. — 2) ZhU. 17, 318. — BSb. 5, 200 f. — Gm. 6, 865. — Neuphilologisches Centralblatt 3, 1—3. Die von Prof. Stengel zum Schluß in Vorschlag gebrachte, mit sehr großer Mehrheit angenommene Resolution lautet: Der dritte deutsche Neuphilologentag erklärt es für wünschenswert, daß weitere zahlreiche Versuche mit der Lehrweise gemacht werden, die auf lautlicher Grundlage ruht und den zusammenhängenden Lesestoff zum Mittelpunkt des Unterrichts macht.

auch eine geraume Zeit der Erörterung über die Methode gewidmet; dem umfangreichen Vortrage des Rektors Dörr blieb aber der Vorwurf nicht erspart, '*jam tot repetita repetere*'. Der Geh. Oberschulrat von Sallwürk führte aus, die Reform habe nach zwei Seiten großen Gewinn gebracht: 1. bereiteten sich die Lehrer wieder gründlich auf jede Lehrstunde vor, und 2. haben sie durch die Lebhaftigkeit des Unterrichts wieder die freudige Teilnahme der Schüler gewonnen. Es ist das ohne Zweifel eine beachtenswerte Anerkennung aus dem Munde eines sachverständigen Mannes — wir meinen aber, daß dies nicht die einzigen Vorteile sind, welche die Reform bereits der deutschen Schule und der deutschen Jugend errungen hat.

Viel Beachtung hat G. Völckers für Änderung der Anfänge des fremdsprachlichen Unterrichts eintretende Schrift *Die Reform des höheren Schulwesens* gefunden³⁾. Das vortreffliche, höchst anregende Buch knüpft an die 1873 in Berlin beratenen Ostendorfschen Reformvorschläge an und setzt diese etwas breit und ausführlich auf Grund der Schrift: Mit welcher Sprache beginnt zweckmäßig der fremdschaftliche Unterricht? auseinander. In der pädagogischen Litteratur ungemein belesen, weiß der Verfasser die 'formal bildende Kraft' des Französischen gegen die des Lateinischen fein abzuwägen; er weist nach, daß den modernen Sprachen dieselbe formal bildende Kraft innewohnt wie dem Latein und zieht nun die Folgerung: 'dann entferne man das Lateinische aus unseren Schulen, da doch der Inhalt der Schriftsteller die große Mühe der Spracherlernung nicht aufwiegt'.

Der folgende Abschnitt 'Der psychische Verlauf der Arbeit bei Beginn des fremdsprachlichen Unterrichts' kommt zu dem Ergebnis, daß die fruchtbarste Arbeit, welche der lateinische Unterricht fordert, nicht erst bei der Behandlung der Syntax eintritt, sondern sich schon bei der Wahl der Vokabeln, beim Übersetzen, also gleich am Anfang vollzieht. 'Diese bildendste Arbeit ist jedoch zugleich eine so anstrengende, daß man sie 9—10jährigen Knaben nicht aufbürden sollte. Nicht soll der Jugend das Schwierige erspart bleiben, aber es soll zur richtigen Zeit erlernt werden, denn nicht jedes schickt sich für jedes Alter. Dem kleinen Knaben, dem die Muttersprache selbst noch mangelhaft geläufig ist, dessen Wissen überhaupt noch unzusammenhängend ist, führe man eine Sprache vor, die seiner Muttersprache näher steht als das Lateinische.' Und ferner werden die Sätze begründet: 'Der Charakter der lat. Sprache selbst bedingt schon für den Beginn des lat. Unterrichts die s. g. wissenschaftliche, konstruktive oder Übersetzungsmethode. Diese Methode ist jedoch nicht

3) Die Reform des höheren Schulwesens auf Grund der Ostendorfschen These: Der fremdsprachliche Unterricht ist mit dem Französischen zu beginnen. Von Dr. G. Völcker. Berlin. Springer. 251 S. vgl. ZR. 13, 226. ZG. 32, 593. BbR. 8, 49. Engl. Studien 13, 120. PA. 30, 111. — Lattmann, Welche Veränderungen des Lehrplans in den alten Sprachen würden erforderlich sein, wenn der fremdsprachliche Unterricht mit dem Französischen begonnen wird? Progr. von Clausthal, dazu Völcker, PA. 30, 289, 324. Msch. 2, 345. CO. 16, 549.

dem Geisteszustand 9—10jähriger Knaben angemessen. Sie ist vielmehr der Fassungskraft 12—13jähriger Schüler angemessen, welche bereits den Unterricht in einer neueren fremden Sprache genossen haben.'

Was nun die eigentliche Methode angeht, so sei zuvörderst der Aufsatz 'Über den französischen Unterricht' von K. Kühn, *LL.* 16, 79—98 hervorgehoben. Er behandelt die Fragen nach der besten Methode und nach dem Zweck und Ziel des französischen Unterrichts. Zur Methode wird ausgeführt, daß vorzüglich die mechanische Fertigkeit zu üben sei. Bei den fremden Lauten will der Verf. längere phonetische Auseinandersetzungen und alle Regeln über das Vorkommen dieser Laute vermieden wissen. Es wird wieder einmal das vielgebrauchte Beispiel von der Hobelbank herangezogen, um zu beweisen, von wie geringem Werte für die Praxis alle theoretischen Belehrungen über grammatische und lautliche Gesetze sind: Regeln, welche die Eigentümlichkeiten einer fremden Sprache in Worte fassen, sind von geringer Wirkung, fortgesetztes Vergleichen der beiden Sprachen — Übersetzen — ist geradezu schädlich. Daher ist die Übersetzungsmethode verwerflich, die Ausspracheregeln und die theoretischen Belehrungen über grammatische Erscheinungen sind Fehlerquellen: aus dem Lesestück muß ersehen werden, was richtig ist, z. B. das richtige Genus eines Substantivs, der Unterschied zwischen *son* und *leur*. So bekämpft Kühn die rein verstandesmäßige Erlernung der fremden Sprache aufs entschiedenste und beruft sich dabei auf den alten Ratichius — ein Hinweis, der freilich *ZhU.* 17, 161 f. schnöde abgelehnt wird. 'Es ist nicht, sagt Kühn, wie bisher geschah, mit dem Auswendiglernen der grammatischen Regeln, sondern mit der Sprache selbst zu beginnen: erst die Sache, dann die Regel.' Wie soll nun der Unterricht beschaffen sein? Die Laute werden eingepreßt mit gelegentlicher Anweisung über Mundstellung und dergl., mit einfachen, praktischen Anleitungen: 'das ist noch keine Phonetik, also braucht man sich nicht so darüber zu ereifern!' Ferner ist den Schülern leichter Sprachstoff zuzuführen, der völlig ihr Eigentum werden muß; einfache Konjugationsübungen in Satzform, aber ohne das Deutsche zu Hilfe zu nehmen; 'sind die Übungen im Anfange recht mechanisch, so ist das um so förderlicher für die Aneignung der Gewohnheit.' Beständig werden an das Lesestück Sprechübungen geknüpft, Anschauungsbilder werden empfohlen. Dagegen ist die Übersetzung in die fremde Sprache wertlos, und besonders von der Unterstufe ist sie zu verbannen. 'Übrigens bin ich überzeugt, daß ohne das viele Übersetzen die Schüler unserer höheren Lehranstalten ein besseres Deutsch schreiben würden.' — Zur Beantwortung der Frage nach dem Ziel wird die Wertschätzung der sg. formalen Bildung bekämpft. Die streng philologische Behandlung des Französischen auf der Schule hat keinen Sinn, denn das Ziel des Strebens ist die Fertigkeit im Schreiben, Lesen und Sprechen. Nicht durch Abstraktion — Grammatik, Synonymik, Metrik — die den Geist ermüdet und das Angeeignete rettungslos der Vergessenheit anheimfallen läßt, ist dies Ziel zu erreichen, es ist vielmehr die Aufgabe, 'aus

den Werken der fremden Litteratur einen Inhalt zu bieten, der dieselbe Geistesbildung vermittelt'. [Ref. bekennt, diesen Satz nicht völlig zu verstehen; Verf. will wohl sagen 'der, was die Abstraktion vergeblich erstrebt, allein möglich macht'.] Dieser durch die Litteratur vermittelten Geistesbildung wird ein viel höherer Wert zugesprochen, als der bloßen Aneignung der fremden Sprache. Dann ist diese auch das Mittel, den Geist der fremden Nation, ihre Kulturentwicklung, ihre Thaten und ihre Mitarbeit an der Civilisation kennen zu lehren. Bei der Lektüre ist darum der rein literarische Gesichtspunkt aufzugeben, historische Lektüre aber erscheint als unumgänglich notwendig, um die Kenntnis der geschichtlichen Entwicklung Frankreichs und seiner gegenwärtigen Zustände zu vermitteln. Als höchstes Ziel des französischen Unterrichts stellt Kühn endlich hin, daß er an seinem bescheidenen Teile dazu beitragen soll, die beiden großen Kulturvölker wieder einander zu nähern, die sich seit zwei Jahrzehnten so feindlich gegenüberstehen. Er erblickt in den neu sprachlichen Lehrern beider Nationen Vorposten zur Anbahnung besserer Verhältnisse und verweist auf ein schönes Wort Paul Passys: *L'étude des langues vivantes approche les peuples, nous apprend à les connaître, à les aimer et à fraterniser avec eux.*

In ähnlichen Bahnen, wie die Ausführungen Kühns, die, von Wiederholung oft gelesener Behauptungen nicht ganz frei, schließlich in Anschauungen ausklingen, die sich mit Körtings *Jb.* II, B 120 dargelegten berühren, bewegen sich die von Schneider (Duisburg) auf der 25. Versammlung des *Vereins rheinischer Schulmänner* zu Köln am 3. April 1888 aufgestellten zehn Thesen⁴⁾. Durch Herrn Geheimrat Höpfners begründete Änderung erhielt die erste dieser Thesen folgende Fassung: „Bei der Erlernung des Französischen tritt das Moment der logisch-formalen Ausbildung zurück; für diese ist durch die alten Sprachen hinlänglich gesorgt. Dafür steht die Forderung der Sprachkenntnis und des Könnens in erster Reihe. Die Methode und die Lehrbücher sind die besten, die am sichersten zu dem letztgenannten Ziele führen.“ Die zweite These erklärt gegenüber der pessimistischen Auffassung, welche Foth in seinem Buche 'Der französische Unterricht' ausspricht, die vom revidierten Lehrplane gesteckten Ziele für erreichbar. Die Thesen 3—7 gehen die Unterrichtsmethode an. Aus dem ausführlichen Inhalte heben wir heraus: Induktion ist in weit größerem Umfange anwendbar als im altsprachlichen Unterricht; nur mäßige Anwendung der Lautphysiologie; möglichst bald Übergang zu Lesestücken; Übersetzungen aus dem Deutschen ins Französische; von der untersten bis obersten Stufe eine Grammatik; Auswendiglernen kleiner Erzählungen; Vokabelschatz mit Berücksichtigung des alltäglichen Lebens; Skripta bis Obersekunda, daneben Extemporalien, in mittleren Klassen auch Diktate. Mit der Lektüre beschäftigen sich zwei weitere Thesen: Beginn der Lektüre eines Schriftstellers in Ober-

4) Vgl. Gm. 6, 323 f.

Tertia; die historische, darstellende Prosa und das Modernfranzösische vorwiegend, doch in Obersekunda Racine (Athalie) und in Prima Molière; auf der Mittelstufe sind bei der Lektüre grammatische Erklärungen nicht entbehrlich, auf der Oberstufe ist der Gedankeninhalt und die Kunstform vorwiegend ins Auge zu fassen. These 10 verlangt Sprechübungen von der untersten Stufe an; der Stoff wird aus der Klassenlektüre oder aus dem alltäglichen Leben und der nächsten Umgebung genommen; auch Nacherzählen eines vom Lehrer frei vorgetragenen, der Geschichte oder Literaturgeschichte entlehnten Abschnittes ist unter die Übungen aufzunehmen.

Über die *Verwertung der Phonetik in der Schule* handelt John Koch, CO. 16, 193—208.

Einer kurzen, souveränen Kritik werden die Forderungen der Reformer in dem schon oben erwähnten Aufsatz *ZhU.* 17, 161—165 unterzogen. Er lehnt sich völlig an die oft gehörten Ausführungen Gutersohns und läßt an Unklarheit nichts zu wünschen. Nach allgemeiner Anerkennung der Ahnischen Thesen gegen phonetische Transskription wird den Ausspracheregeln Lob gespendet, die von den Lauten der Muttersprache ausgehen, und die Forderung bekämpft, auch die Formenlehre auf die Lautlehre zu gründen.

‘Es ist aber noch weiter zu gehen’, heisst es dann, ‘und überhaupt das Prinzip zu bekämpfen, daß im Anfangsunterricht einseitig vom Laut ausgegangen werden müsse und daß nicht der Buchstabe ebenso wichtig sei. Für den jungen Lernenden ist unbedingt nur das geschriebene Wort der Fremdsprache, also der Buchstabe, anschaulich und konkret, der Laut aber mehr begrifflich und abstrakt, und der natürliche Unterrichtsgang führt ja vom Konkreten zum Abstrakten; erst durch das Schriftbild oder die Buchstabenvorstellung wird die Lautvorstellung hinreichend gekräftigt, so daß sie im Gedächtnis bleiben und wirksam werden kann. Wenn aus diesen Gründen die Hauptforderungen einzelner Sprachreformer [was für Leute sind das?!], die Lautlehre betreffend, als nicht gerechtfertigt anerkannt werden, so ist es andererseits erfreulich, daß dieser Standpunkt vollkommen und kräftig unterstützt wird mit den Erfahrungen, welche durch die ganze geschichtliche Entwicklung des muttersprachlichen Elementarunterrichts geboten und wissenschaftlich festgestellt sind.’ ‘Nur wenn Laut und Zeichen untrennbar vereint bleiben, kann das fremde Wort im Bewußtsein haften.’ ‘Um Anschluß an das Bekannte zu haben, muß von den Lauten der Muttersprache ausgegangen werden. Alsdann ist zu untersuchen, welche derselben auch in der fremden Sprache vorkommen, welche Verschiedenheiten zwischen einzelnen ähnlich klingenden bestehen, welche neue hinzutreten und wie die schwierigeren derselben, wenn bloßes Vorsagen und Nachahmen nicht ausreicht, physiologisch gebildet werden.’ Dem entspricht am Schlusse des Artikels eine These: ‘Der Schulunterricht wird vor allem aus einer durch lautliche Studien verbesserten Aussprache des Lehrers den größten Nutzen ziehen; sonst aber dürfen die Resultate der Phonetik

nur so weit berücksichtigt werden, als sie zur richtigen und sicheren Erzeugung fremder und schwieriger Laute und Lautverbindungen nötig sind.' Wozu benutzt man sie wohl sonst? Ferner wird auf Grund 'didaktischer Prinzipien' die Forderung bekämpft, den Lesestoff von Anfang an zum Ausgangs- und Mittelpunkt des Unterrichts zu machen, also 'denselben sofort mit kleinen Lesestücken zu beginnen, statt, wie bisher allgemein üblich, mit Einzelsätzen'! Dieselbe Auffassung findet sich in einem neueren Buche von Gutersohn⁵⁾; auch er fordert, daß von den Lauten der Muttersprache ausgegangen wird, auch er will nicht mit einem zusammenhängenden Stück beginnen, was übrigens keineswegs, wie Eidam in seiner Anzeige richtig hervorhebt, lediglich eine Forderung der 'extremen Reformer' ist.

Auch der hochverdiente Graf Pfeil hat sich über den Betrieb der Lautlehre geäußert. Seine Ausführungen entbehren leider jeglicher Klarheit, zumal sie beständig Orthographie und Lautlehre durcheinander bringen. 'Diese Lautlehre — heißt es — mag für den Physiologen ihren Wert haben, für den Unterricht jedoch hat sie keinen. Sie setzt an Stelle der Grammatik für Wort- und Satzformen, — welche der Phonetiker verwirft (?) — die weit schwierigere Grammatik der Aussprache.' Man kommt zu der Annahme, daß der Verf. sich doch nicht hinlänglich mit den Forderungen dieser Phonetiker bekannt gemacht hat, wenn man seine Behauptung liest, daß ein solcher Lehrer seinen Schülern zumutet, sich achtzig Seiten Ausspracheregeln einzuprägen.

Lebhaft wird über die Methode in Österreich debattiert. Eine Broschüre von G. Weitzenböck in Graz⁶⁾ verfolgt den Zweck, eine Übersicht über die Reformbestrebungen bis Ende 1887 zu geben und ihnen dadurch auch in Österreich Beachtung zu verschaffen. Sie ist mit Wärme und Sachkenntnis geschrieben und wird sicherlich von Nutzen sein; neues bietet sie indessen nicht. Die vielbesprochenen *Instruktionen* haben keineswegs, wie dies von einigen Seiten befürchtet wurde, den Eifer gelähmt. Welchen Standpunkt man zu ihnen einzunehmen hat, lehrt E. Kučera (Olmütz), wenn er *ZR.* 13, 122 sagt: 'Das Wesen der Instruktionen ist immer nur ein Rat erteilendes, nie ein unbedingt vorschreibendes'; und Direktor Ignaz Pokorný (Brünn) empfiehlt an derselben Stelle weises Maßhalten in der Durchführung ihrer Forderungen. Freilich fehlt es auch nicht an schwachen Geistern. Eine Stimme läßt sich *ZR.* 13, 92 vernehmen: 'Die Seite, auf die wir Lehrer an österreichischen Schulen uns zu stellen haben, die Methode, an deren Vervollkommen wir unsere Kräfte zu setzen haben, ist die grammatische. Denn so wollen es die Instruktionen.' Diesem Herrn ruft Georg Weitzen-

5) Zur Frage der Reform des neusprachlichen Unterrichts. Von J. Gutersohn, Karlsruhe. Vgl. *BbG.* 24, 442 (Eidam). *CO.* 16, 533 (Bahlsen). „Zur Lautlehre.“ *ZhU.* 17 (6) 44. — 6) Zur Reform des Sprachunterrichtes Mit einem Anhang über die österreichische Realschule. Von G. Weitzenböck.

böck ebendasselbst zu: 'Darf ich bitten, Herr Collega! Wenn Ihnen das *sacrificio dell' intelletto* natürlich scheint, Ihren Berufsgenossen brauchen sie es deshalb nicht so unwidersprechlich zuzumuten. Man muß nicht päpstlicher sein wollen, als der Papst.' Und nun wird ausgeführt, daß es nicht die Absicht des Ministeriums gewesen sein kann, den Lehrer durch jene Instruktionen des eigenen Denkens zu überheben, daß es bei den Lehrern vielmehr die Fähigkeit voraussetzen muß, das Bessere zu erkennen und an die Stelle des Guten zu setzen. 'Wenn wir eine bessere Lehrmethode wissen, so haben wir die Pflicht, ihre Einführung anzustreben; dazu sind wir Lehrer. Wir, die Männer der Praxis, machen die Methode. In dem heftigen Kampfe, der gegenwärtig um die Grundsätze des Sprachunterrichts geführt wird, haben wir uns daher dorthin zu stellen, wohin uns die Überzeugung lenkt.' Diese Worte sind um so erfreulicher, als sie in einer in Österreich weit verbreiteten Zeitschrift stehen. Von dem Ernste, mit dem gerade hier die Sache erwogen wird, zeugen auch die in demselben Organ befindlichen Ausführungen von I. Resch (13, 227), der sich gegen das Aufgeben eines grammatisch geordneten Elementarunterrichts ausspricht. Auch wer dem Verf. nicht beizustimmen vermag, wird von dem sachlichen Ton seiner Erörterungen angenehm berührt werden. Die Induktion ist ihm nur eine gesunde Würze des Unterrichts, aber für keine Disziplin eine ausreichende und geeignete Grundlage desselben. 'Induktion ist dormalen das Modeschlagwort der Didaktik' — wie sonst formale Bildung! — 'und man kämpft nicht nur gegen Damenmoden vergebens an!')'

Die schriftlichen Schülerarbeiten in den modernen Sprachen heißt ein Aufsatz von W. Duchinsky, Msch. 2, 106. Verf. geht von der Meinung aus, daß der Sprachunterricht grammatisch-logische Schulung und Einführung in die Litteratur zum Zweck habe, diesen Zweck aber nur unvollkommen erfülle. Welchem dieser beiden Ziele aber dient die schriftliche Arbeit des Schülers? Denn alle Schülerarbeiten beanspruchen und behaupten Wert nur im Hinblick auf das Endziel. So bestehe denn eine Notwendigkeit für die Anfertigung schriftlicher Arbeiten allein bei den Sprachen des Altertums, die über geringere und weniger Anschauungskreise verfügen, als die modernen. Ist der Gedankengang Duchinskys nun auch nicht sonderlich klar, so ist doch so viel deutlich, daß er den schriftlichen Arbeiten keinen breiten Raum in der Lehrmethode zugesteht, er will in den unteren Klassen davon völlig absehen, in den oberen sie nur alle fünf bis sechs Wochen einmal gestattet wissen. *Über das fremdsprachliche Extemporale* sprach Prof. Gutersohn im Verein der Lehrer neuerer Sprachen zu Karlsruhe. Vgl. BSl. 5, 121 f. Er redet dem Extemporale das Wort und wendet sich gegen die in der Re-

Wien, Graeser. 76 S. — 7) Vgl. auch den etwas nüchtern gehaltenen, aber gut orientierenden Aufsatz von Joh. Fetter, Über die Reformbestrebungen auf dem Gebiete des neu sprachlichen Unterrichtes. Msch. 2, 19 f.

formlitteratur wiederholt geforderten freien Arbeiten, die 'nach allgemeinem Urteil schwieriger und namentlich für die Korrektur bei größeren Klassen zeitraubender seien'. Es ist recht hübsch von Prof. Gutersohn, daß er auf die Bequemlichkeit der Lehrer bedacht ist; die unglückseligen Reformer haben sie auch zu sehr aus den Augen verloren und nur immer an die Schüler gedacht!! Freilich will auch Prof. G. nicht, daß im Extemporale den Schülern Fußangeln gelegt werden: die Arbeiten sollen sich an einen vorher bestimmten grammatischen Lehrstoff anschließen, doch immer nur mit Hervorhebung der Hauptregeln; auch soll das Extemporale nicht Grundlage für die Beurteilung des Schülers sein. Das Referat über diesen Vortrag enthält auch eine Antwort, die Hr. Oberschulrat von Sallwürk darauf gegeben hat. Es lassen sich — so führte er aus — gegen den üblichen Betrieb der Extemporalien schwere pädagogische Bedenken geltend machen. Was besonders diese extemporierten schriftlichen Übungen betreffe, so verkenne man in der Regel die außerordentliche Menge von Schwierigkeiten, mit denen Anfänger hier zu kämpfen haben. Deshalb gehe seine Ansicht dahin, daß die ersten Schreibübungen im neusprachlichen Unterricht in Diktaten und nach und nach freier werdenden Niederschriften, die der oberen Klassen in Nachbildungen, Resumés und dergl. beständen. Wenn man etwa in der zweiten Hälfte des ersten Unterrichtsjahres mit den Extemporalien beginne, so sei immer noch die größte Behutsamkeit zu empfehlen. Ein anderer Redner nennt das Extemporale einen Prüfstein der Geistesgegenwart und Schlagfertigkeit des Schülers, ein vortreffliches Übungsmittel, und zur Einübung und Befestigung des grammatischen Lehrstoffs unentbehrlich.

Mit der Frage nach der Methode des Vokabellernens beschäftigt sich Dr. Mühlefeld, *Die Erlernung des französischen und englischen Vokabelschatzes*, LL. 15 S. 62—67. Um mechanischer Aneignung und unklarer Auffassung vorzubeugen, um 'rohe Anhäufung unbenutzten Stoffes' zu vermeiden, empfiehlt der Verf. als neues Mittel zur Einprägung des Wortschatzes Erschließung der Wortbedeutung. Auf Grund gewisser Winke und Belehrungen über Bedeutungswandel wird der Schüler aus dem Wortstamm leicht eine neue Bedeutung ableiten können. 'Will man ihn zum Nachdenken über etymologische Verwandte zwingen, so braucht man nur im Glossar statt der Übersetzung einen Hinweis auf diese zu geben.' Anordnung der Worte zu systematischen Reihen, unter denen die wichtigsten die sind, 'welche Wörter gleicher Bedeutungsform zusammenstellen' (*acquérir-acquisition*), ist ein nicht minder empfehlenswertes Mittel. Da aber jedes dieser zwei Verfahren mit Beschränkung zu kämpfen hat, so ist praktische Verwendung des Materials zu befördern, sei es auf der Unterstufe als isoliertes Material zu rein formalem Zwecke, sei es auf höherer Stufe dadurch, daß das Erlernete immer aufs neue zu neuen Verbindungen in Sätzen, Aufsatz, Vortrag, Exercitium Verwendung findet.

Von Lehrenden, die, selbst Vertreter der Reform, die induktive Methode in der Praxis angewendet haben, liegen einige beachtenswerte

Äußerungen vor. Aufser einem Bericht Klinghardts, der sich freilich speziell auf das Englische bezieht und daher im folgenden Abschnitt behandelt werden muß, obgleich es mißlich ist, ihn hier zu übergehen, giebt Max Walter von seinen Erfahrungen Rechenschaft⁸⁾. Der Verfasser, ein Kollege Kühns, beschränkt sich auf den Entwurf eines Lehrplans für die Unterstufe, während Kühn späterhin die Ergänzung, einen Plan für die Mittel- und Oberstufe, vorlegen wird. Auch wenn man zugeben muß, daß wesentlich Neues nicht gesagt wird, daß die Sprech- und Leseübung schon von anderen in gleicher Art dargestellt wurde, schon andere auf die Wichtigkeit der Diktate und schriftlichen Reproduktionen hingewiesen haben, so ist doch das Buch als ein lebendiges Zeugnis, eine kräftige Bethätigung des neuen Geistes willkommen zu heißen. Solche aus der Praxis hervorgegangene Schriften werden die Anforderungen und das Verfahren der Reformer immer bekannter und abenteuerlichen Vorstellungen, wie sie heut oft genug noch begegnen, allmählich ein Ende machen; mit Recht sagt Walter: 'Es ist offenbar, daß bei einer Methode, die noch in der Entwicklung begriffen ist, außerordentlich viel zu klären, zu vervollkommen und zu erproben übrig bleibt. Bei dem regen Interesse, welches sich in den verschiedenen Ländern den Fragen der Methodik des neusprachlichen Unterrichts zuwendet, ist indes zu hoffen, daß die auf die Ausbildung der Methode gerichteten Bestrebungen ihr in jeglicher Weise förderlich sein werden'.

Es schliessen sich hieran einige Programmabhandlungen, welche sich über den französischen Unterricht an Lehranstalten verschiedener Kategorien aussprechen⁹⁾. Josupeit beschäftigt sich zunächst mit der Aneignung eines reichen französischen *Wortschatzes*, einem Momente von höchster Wichtigkeit. Er weist darauf hin, daß gerade dem Gymnasiasten diese Aneignung am leichtesten durch Anwendung der vergleichenden Etymologie möglich ist, ein Gedanke, der zwar nicht mehr auf Originalität Anspruch machen, aber eine ausführliche fachmännische Behandlung immer noch gut vertragen kann. Ein zweiter Teil, *Die französische Grammatik* überschrieben, behandelt die Verteilung des grammatischen Stoffes über die Klassen des Gymnasiums. Hervorgehoben sei, daß nach Josupeit von Tertia aufwärts der grammatische Unterricht

8) Der französische Klassenunterricht. I. Unterstufe. Entwurf eines Lehrplans von Max Walter. Marburg, Elwert. 77 S. — Zu nennen ist auch: Drei französische Lehrstunden in der höheren Bürgerschule von Direktor Neubauer. Pr. der städt. höheren Bürgerschule zu Erfurt. — 9) Über den französischen Unterricht im Gymnasium im Anschluß an des Verfassers „franz. Unterrichtswerk“ von Oberlehrer Josupeit. Pr. des K. Gymn. zu Rastenburg. — Der französische Anfangsunterricht im Gymnasium. Von Dr. Julius Jäger. Pr. des Gymn. zu Bidingen. — Der französische Unterricht in den lateinlosen höheren Unterrichtsanstalten. Von Friedr. Günzel. Jb. d. Realsch. zu Ottensen. — Über mündliche Übungen beim neusprachlichen Unterrichte in den unteren und mittleren Klassen des Realgymnasiums. Von K. F. E. Wilke. Pr. des städt. Realgymn. zu Leipzig.

nach einem methodisch geordneten Lehrbuche fortfällt und an seine Stelle die freiere Behandlung der jeder Klasse zugewiesenen grammatischen Pensen tritt. 'Allerdings kann in den drei oberen Klassen die sehr geringe Stundenzahl nur dann einigermaßen genügen, wenn sich der grammatische Unterricht auf die allerwesentlichsten Erscheinungen beschränkt'. Julius Jaeger versucht eine Lehrweise zu finden, welche die bisher geübte, d. h. Ploetzsche Methode den Reformen so anpaßt, daß unter Beibehaltung des Lehrbuchs, aber unter entsprechender Verwendung desselben durch den Lehrer und unter Berücksichtigung der an den Anfangsunterricht zu stellenden Forderungen die Schüler in den beiden ersten Jahren so weit gefördert werden, daß die von der Reform geforderten Ziele auf den folgenden Stufen leicht und sicher erreicht werden können. Verf. nennt die an das deutsche Wort anknüpfenden Lautregeln unnützen Gedächtnisballast, er legt daher auf eine auf phonetischer Basis erwachsende Belehrung über die Aussprache starkes Gewicht. Dagegen ist er geneigt, von dem Schriftbilde statt von den Lauten auszugehen, da der Schüler sich die fremde Sprache nicht aus lebendigem, mündlichem Verkehr, sondern aus Büchern anzueignen pflege; er spricht für gesonderte Behandlung der Grammatik, schriftliche Übersetzungen aus dem Deutschen und Erwerb eines ansehnlichen Wortvorrats. F. Günzel erörtert die Frage, wie die lateinlose Schule innerhalb der ihr gezogenen Grenzen die von den Reformern verlangten Veränderungen sich zunutze machen kann. Er weist der Realschule eine wesentlich vermittelnde Stellung zu. Der Anfangsunterricht soll mit den gesprochenen Lauten, nicht mit den Schriftzeichen beginnen, 'häufiges Vorsprechen von seiten des Lehrers, sorgfältiges Nachahmen der gehörten Laute von seiten der Schüler und unerbittliche Strenge und Konsequenz im Verbessern von Fehlern sind das erste und selbstverständliche Erfordernis'. Der grammatische Stoff ist thunlichst zu beschränken, das Verbum tritt im Anfangsunterricht in den Vordergrund; die Lektüre schließt sich möglichst früh schon dem Lesebuche (Lüdeking ist empfohlen) an, Übersetzung aus dem Deutschen ist nicht zu entbehren. — Wilkes Ausführungen über mündliche Übungen ergänzen und begründen sein Werk *Stoffe zu Gehör- und Sprechübungen*, von dem *Jb.* II, B146 die Rede war.

In umfassendster Weise wurden die auf den Betrieb des französischen Unterrichts bezüglichen Fragen von der Rheinländischen Direktorenkonferenz, Oktober 1887, erörtert; Referate, Korreferate, Verhandlungen und Thesen liegen nunmehr vor ¹⁰⁾. Das zur Erörterung gestellte Thema lautete: 'Gestaltung des französischen Unterrichts nach den revidierten Lehrplänen' und wurde gesondert A. für die Gymnasien und Progymnasien, B. für die Realgymnasien, Oberrealschulen und übrigen Lehranstalten behandelt. Referent für die Gruppe A. war Direktor Dr. Diehl in Bed-

10) Verhandlungen der 3. Dir.-Vers. in der Rheinprovinz 1887. Berlin. Weidmann. S. 187—370.

burg, Korreferent Direktor Dr. Contzen in Essen; ihnen lagen die Referate von 46 Anstalten vor. Ref. betrachtet das Thema als überwiegend praktischer Natur, sein Centrum sei 1) nachzuforschen, wie der französische Unterricht auf den verschiedenen Klassenstufen im wesentlichen beschaffen sein muß, d. h. was im Unterricht unter allen Umständen zu beobachten ist, um den gesetzlichen Anforderungen zu genügen; 2) festzustellen, welcher Lehr- und Hilfsmittel sich die Schule zu bedienen hat, um die erwarteten und erstrebten Unterrichtserfolge zu sichern. Ein Vergleich der Forderungen des Prüfungsreglements von 1856 mit denjenigen von 1882 ergibt, daß eine Erleichterung des Examens, eine Verminderung der früher gestellten Anforderungen keineswegs eingetreten, das Ziel vielmehr höher gesteckt ist und zwar um die Forderung der Vertiefung, Erweiterung und Fertigkeit des Wissens 1. durch Aneignung einer korrekten Aussprache, 2. durch Erreichung von Geläufigkeit im Lesen, 3. durch Erwerbung eines ausreichenden Wortschatzes zum Verständnis des Gelesenen, 4. durch Ausdehnung der Lektüre, 5. durch Hör- und Sprechübungen — alles dies behufs Vorbereitung zum freien mündlichen Gebrauch der Sprache. 'Das Ziel muß als eine glückliche Vereinigung beider Extreme bezeichnet werden, von denen das eine alles Heil in Grammatik und formaler Bildung, das andere in sprachlicher Routine erblickt.' Denn der französische Unterricht an Gymnasien verfolgt wissenschaftliche und praktische Zwecke zugleich. Schon der Umstand, daß das Französische eine lebende Sprache ist, beweist hinreichend, daß der französische Unterricht doch nicht ausschließlich wissenschaftliche, wie etwa der im Lateinischen und Griechischen, sondern in gewissem Maße wenigstens auch praktische Ziele im Auge hat, doch solche, welche dem Bedürfnisse des Lebens und des Verkehrs entgegenkommen (S. 193). Demgemäß wird eine erhöhte Geläufigkeit im Verständnis und Gebrauch der franz. Sprache von den revidierten Lehrplänen erwartet, und dies enthält für die Schulen die direkte Aufforderung, nach Mitteln zu suchen, welche die empirische Sprachfertigkeit der Schüler zu heben vermögen. Die Vermehrung der Stundenzahl, Verlegung des griechischen Anfangsunterrichts von Quarta nach Tertia, Anfertigung des Abiturientenskriptums in O II, Erhöhung der Anforderung für das Examen pro fac. doc. — alles dies sind Momente, welche der Schule jene Aufgabe wesentlich erleichtern. Ref. nimmt sodann Stellung zu der Reformbewegung, deren extreme Forderungen er verwirft¹¹⁾; dagegen stellt er sich auf die Seite der vermittelnden Richtung und legt ihre Grundsätze als 'berücksichtigungswert' seiner Ausführung über das gestellte Thema zu Grunde. Es entsteht daher die Frage, wie stellen sich die Gutachten der Einzelkonferenzen A. zu der

11) S. 196 werden die 'maßlosen Forderungen der radikalen Reformer' aufgezählt, darunter auch die, die 'Grammatik ihrer Selbständigkeit ganz zu entkleiden oder gar aus der Schule zu verbannen'. Man sollte doch mit der Verbreitung dieses Mythos vorsichtiger sein. Das Wort 'Tod den Regeln' muß doch wesentlich anders verstanden werden.

von der Reformbewegung empfohlenen Methode im allgemeinen, und B. inwieweit halten sie die Vorschläge der Neuerer für beachtenswert behufs Erfüllung der reglementsmäßigen Anforderungen und zwar 1. in Bezug auf die Aneignung einer korrekten Aussprache und der Geläufigkeit im Lesen; 2. in Bezug auf die Erwerbung eines angemessenen Wortschatzes und einer sicheren Orthographie; 3. in Bezug auf die Erlernung der Grammatik und die Benutzung der Resultate der vergleichenden Sprachforschung; 4. in Bezug auf die schriftlichen Arbeiten; 5. in Bezug auf die Lehr- und Übungsbücher sowie die sonstigen Hilfsmittel; 6. in Bezug auf die Auswahl und Behandlung der Lektüre; 7. in Bezug auf die Sprechübungen.

Hinsichtlich der von den Reformern empfohlenen Methode haben sich 13 Anstalten für die Einführung des vorwiegend analytischen Verfahrens, ebenso viele dagegen ausgesprochen, 4 wollen eine vermittelnde Richtung, 16 haben ihre Stellung nicht hinreichend präzisiert. Erfreuen die aus den Referaten der reformfreundlichen Anstalten mitgeteilten Stellen durch den freudigen Ton, durch Wärme und Begeisterung, so sind die vom Ref. keineswegs unterdrückten Ausführungen der Gegner recht lehrreich. 'Abgesehen davon, daß die Perthessche Methode eine ganz außerordentliche und aufreibende Thätigkeit des Schülers und noch mehr des Lehrers voraussetzt . . .'. Andere meinen, 'die Neuerung würde zu einer Nivellierung der Anstalten gymnasialen und realistischen Charakters führen', oder 'weisen, indem sie voll Selbstbewußtsein auf ihre an der Hand der konstruktiven Methode erzielten Erfolge blicken, die neueren Forschungen mit überlegenem Lächeln als Tüfteleien oder gar, was noch naiver ist, ohne Prüfung von der Hand.' Wichtig ist, wie der Ref. selbst, nachdem die Zustimmung und Abneigung erwogen, seine Meinung ausspricht. Wir lassen seine Ausführungen wörtlich folgen: 'Angesichts des nach seinem Dafürhalten berechtigten Strebens der Reformen, den Bedürfnissen der Praxis und den formalen Bildungszwecken zugleich Rechnung zu tragen, sowie die Forderungen der Wissenschaft und der gesetzlichen Bestimmungen in Einklang zu bringen, können wir nicht umhin, zuzugeben, daß die hier maßgebende induktive Methode für die lebenden Sprachen ungleich geeigneter ist, als die synthetische, und daß die Auflehnung der Neuerer und ihrer Anhänger gegen den Zwang der grammatischen Lehrmethode und insbesondere gegen die im Übermaße geforderten schriftlichen Übersetzungen ihm wohl gerechtfertigt zu sein scheint. Denn daß die bisher herrschende, namentlich durch die Plötzschen Lehrbücher verbreitete grammatisierende Methode, die es wegen der Erlernung einer Menge von unfruchtbarem Regelwerk zur Erfassung des eigentlichen Geistes der Sprache nicht kommen ließ und dem geschriebenen Worte neben dem gesprochenen eine viel zu hervorragende Stelle einräumt, ihre Mission nicht erfüllt hat, in anderen Worten, daß die Schule sich auf Irrwegen befunden hat, wird jeder denkende Lehrer eingestehen müssen, wenn er nicht von Selbstüberschätzung verblendet oder aus Bequemlichkeit oder sonstigen Motiven jeder Besserung abhold ist. Beim Lateinischen, wo der Wert des Studiums vorwiegend

auf seiten der logisch formalen Bildung liegt, mag man die konstruktive (Übersetzungs-)Methode anwenden, jedoch auch nur in den Mittel- und Oberklassen, während in den Unterklassen die induktive Methode nach Perthes' Vorschlägen einzutreten hat. Das Französische aber, dem als Hauptaufgabe zufällt, die Schüler wenigstens in einer fremden Sprache zur unmittelbaren Association der Vorstellung mit dem fremdsprachlichen Ausdruck und zu einiger mündlichen Sprachfertigkeit zu führen, durch die Lektüre zum bessern Verständnis der modernen Verhältnisse anzuleiten, endlich auch für allgemeine Sprachstudien eine richtige Vorbereitung zu gewähren, muß dem Zuge der Zeit entsprechend seinen Lehrstoff und seine Lehrform den berechtigten Anforderungen der Gegenwart anpassen. Aus diesen Gründen erklärt sich Referent zu den Verfechtern der analytischen Methode, insoweit sie sich kennzeichnet als eine dem praktischen Bedürfnis dienende Vermittelung zwischen der bisher üblichen extrem konstruktiven Methode und der analytischen quand même, die — wie Plattner sagt — „ohne Rücksicht auf die Schwierigkeiten in der Durchführung mit einem Sprunge erreichen will, was nur die Frucht langsamer Gewöhnung und stetigen Fortschreitens auf der eingeschlagenen Bahn sein kann“.

In dem der 'Aussprache' gewidmeten Abschnitte handelt es sich besonders um die Anwendung lautphysiologischer Unterweisungen, denen 20 Anstalten günstig gegenüberstehen. Mögen sie auch über das 'Wieviel' sich nicht in Übereinstimmung befinden, so ist wenigstens darüber Einigkeit vorhanden, daß der Lehrer des Französischen mit der auf wissenschaftlicher Basis beruhenden Lautlehre bekannt sein muß. 'Und damit ist die Berechtigung des phonetischen Betriebs der Aussprachelehre in angemessenen Grenzen im wesentlichen anerkannt.' Der Abschnitt 'das Lesen' hebt die bisherige Überschätzung der Liaison gebührend hervor; es wird verlangt, daß auf richtiges Lesen und gute Aussprache das größte Gewicht gelegt und dem Schüler dies schon früh recht gründlich zum Bewußtsein gebracht wird. In betreff des Chorlesens gehen die Meinungen weit auseinander. Zur Aneignung eines Wortschatzes empfehlen einige Gutachten Vokabularien, doch die meisten betonen, daß am besten und sichersten die Lektüre diesem Zwecke dient: erst hier versteht der Schüler ordentlich die Vokabeln, hier wird das Gedächtnis durch den natürlichen Gedankengang unterstützt. Ein großer Teil der Gutachten bekennt sich ferner zu dem Satze, daß im Anfangsunterrichte das Lesebuch zum Ausgangs- und Mittelpunkt zu machen und die Grammatik zunächst induktiv zu behandeln ist. Andere Punkte der Erörterung sind die Verteilung des grammatischen Lehrstoffs, die schriftlichen Arbeiten, die Lehrbücher und die Lektüre. Zu den Fragen: Wie soll gelesen, wie soll übersetzt werden, bringt das Referat mancherlei bei, das für die Verbreitung neuerdings lautgewordener Meinungen zeugt.

Referenten für die Gruppe B. waren die Herren Steinbart und Hölischer, von denen der erstere bemüht ist, nichtohne erheblichen Auf-

wand von scharfer Ironie die Forderungen der Reformer als absurd hinzustellen. Ihre Methode ist ihm *la méthode du perroquet*. Er sagt S. 333: 'Die von der Reformpartei hervorgehobenen Vorzüge ihrer Methode: Benutzung des Imitationsvermögens, Interesse am Inhalt, Freude am Entdecken, unbewusste Aneignung sind vorhanden, aber in äußerst beschränkter, beim Massenunterricht wohl kaum hervortretender Weise. Die Methode erfordert, falls ihre Anwendung zugelassen wird, ein sehr geschickt zusammengestelltes Lesebuch und gleichzeitig ein sorgsam ausgearbeitetes Anweisungsbuch für den Lehrer.'

'Vorläufig sind diese beiden Handbücher noch nicht da, und wenn sie da sind, wird sich zeigen, daß der Übelstand der alten Methode, „die gebundene Marschroute“, der Zwang für den Lehrer einem vorgezeichneten Wege Stunde für Stunde folgen zu müssen, bei der neuen Methode noch größer wird. Denn ohne Anweisungsbuch zu unterrichten, würde ein Unternehmen sein, dessen unsicherem Gelingen man gewisserhafterweise nicht 40 Schüler aussetzen darf. Ich halte die Forderung Münchs für eine optimistische, wenn er sagt: „Es gilt . . . ein didaktisches System zu schaffen, dessen Aufbau etwas ganz anderes bedeutet, als die grammatische Stoffgruppierung in einem Lehrbuche, eine Aufgabe, deren Lösung überhaupt sowohl nicht in einem Buche zu fixieren ist, als in lebendiger Tätigkeit immer neu und immer originell zu gestalten.“ — Ohne Fixierung in einem Buche setzt man den so wichtigen Anfangsunterricht im Französischen dem Zufall der mehr oder minder glücklichen Beanlagung des Lehrers aus.'

Es wird daher nicht Staunen erregen, wenn eine der dem Referate angehängten Thesen fordert: 'Der Laut ist nicht zur Grundlage der Formenlehre zu machen.' Daß auf lateinlosen Schulen die franz. Grammatik von Anfang an systematisch zu betreiben ist (These 9), ist ohne weiteres zuzugeben.

Mit der schon wiederholt erwogenen Frage nach der Auswahl der auf den Gymnasien und Realgymnasien zu lesenden französischen Schriftsteller und nach der methodischen Behandlung der Lektüre beschäftigte sich die Pommersche Direktorenkonferenz 1887¹²⁾. Das sehr eingehende Referat des Direktors Fritsche enthält beachtenswerte Bemerkungen. So verdient die scharfe Betonung des Satzes: 'In französischer Sprache französische und nicht andere Geschichte' ungeteilte Zustimmung. Freilich räumt seine Durchführung gewaltig auf! Auch was über Rollin, Duruy, Barante, Mignet gesagt wird, sollte nicht ungehört verhallen, ebensowenig das Lob Ségurs aus dem Munde eines bewährten Fachmanns. Aus der Novellistik finden Souvestres *Au coin du feu*, Cherbuliez, *Un cheval de Phidias*, Toepffers *Nouvelles genévoises* Empfehlung; Fénelon, Erckmann-Chatrian, X. de Maistre werden verworfen. Für den Schulgebrauch sind reine Texte den kommentierten vorzuziehen, Spezialwörter-

12) a. a. O. S. 1–78; 225–245.

bücher zu verwerfen. Auf laut- und sinnrichtiges Lesen ist großer Wert zu legen. Den zweiten Bericht, mit besonderer Berücksichtigung der Gymnasien, erstattete Direktor Steinhausen. Aus den von der Konferenz angenommenen Thesen heben wir hervor:

7. Es ist notwendig, daß jeder Abiturient gelesen habe:
 - a) Geschichtswerke, welche Hauptepochen der französischen Geschichte behandeln,
 - b) ein Trauerspiel von Corneille oder Racine und mindestens eins der größeren Lustspiele Molières.
 - c) eine größere Abhandlung oder Rede,
 - d) eine erzählende Prosadichtung oder ein modernes Konversationslustspiel oder eine Reisebeschreibung,
 - e) eine Anzahl von lyrischen und kleineren erzählenden Gedichten, sowie von Briefen.
8. Es ist wünschenswert.
 - a) daß die Gattungen, die unter 7 b, c, d. zur Wahl gestellt sind, mindestens je in einem Vertreter den Schülern bekannt gegeben werden;
 - b) daß zur Lektüre der III ein Lesebuch benutzt werde, welches kleine Erzählungen, Beschreibungen und Gespräche in leichtester Schreibart für UIII, eine Skizze der französischen Geschichte und größere Abschnitte aus Geschichtswerken für OIII, außerdem aber eine Sammlung von Gedichten und Briefen enthält und mit einem Wörterbuche versehen ist.

Hier ist auch der Ort auf ein Buch hinzuweisen, das wegen der vielfachen Anregung, die es dem praktischen Schulmanne gewährt, nicht nachdrücklich und oft genug empfohlen werden kann. W. Münchs *Vermischte Aufsätze*¹³⁾ sind zwar schon früher einzeln an verschiedenen Orten erschienen, aber die Gediegenheit ihres Inhalts rechtfertigt es vollkommen, daß sie aus der Zerstreuung in das feste Gefüge eines Buches gerettet wurden. Die Aufsätze kommen freilich größtenteils dem Unterricht in der Muttersprache zugute: doch auch aus ihnen wird der Lehrer der fremden Sprachen Vorteil ziehen können, insbesondere aus *Die Pflege der deutschen Aussprache als Pflicht der Schule*. Dem französischen Unterricht dient der Aufsatz *Zur Kunst des Übersetzens aus dem Französischen*, der zuerst in Körtings Z. f. neufr. Sprache und Literatur IX erschien. Münch konstatiert, daß durch das Übersetzen aus fremden Sprachen ein Jargon erwachsen ist, der aus mechanischer, denkfauler Übertragung entstanden, in die Sprache wuchernd eingedrungen. Übersetzen ist eine Art von nachschaffender Thätigkeit, eine Art Kunstbetheätigung. 'Keine Kunstübung aber ist ohne Kunstregeln und ohne Kunstgriffe, und diese lassen sich aufzeigen und lernen, sie müssen gelernt werden, und wenn sie auch nicht die Kunst selbst ausmachen, so hängen sie mit dem Wesen derselben doch immer zusammen und führen in dasselbe ein.' Mancherlei Rücksichten fordern dazu auf, die Sache ernst zu

13) Vermischte Aufsätze über Unterrichtsziele und Unterrichtskunst an höheren Schulen. Von Dr. W. Münch. Berlin, Gaertner. 296 S.

nehmen, vor allen die Muttersprache. Und nun giebt Münch eine Fülle praktischer, mit Beispielen zahlreich ausgestatteter Winke, die hier zu rekapitulieren zu weit führen würde; sie zeigen den gediegenen, scharf beobachtenden Schulmann, den feingebildeten Kenner der eigenen wie der fremden Sprache.

2. Grammatik.

‘Die Hochflut neuer Grammatiken steigt so rasch, daß es bald unmöglich wird, alle neuen Erscheinungen zu berücksichtigen, selbst wenn sie vom Lager der Reformen ausgehen.’ So seufzt Sarrazin *Gm.* 6, 483. Es wird dadurch gerechtfertigt erscheinen, wenn auch wir nur solcher Arbeiten an dieser Stelle gedenken, die aus der Masse hervorragen. Und ihrer sind etliche vorhanden; einige Werke von entschieden wissenschaftlicher Bedeutung mögen die Reihe eröffnen.

Wenn auch gegenwärtig eine zahlreiche Menge von Schulmännern der Phonetik den Eingang in die Schule verwehrt, so ist doch allgemein anerkannt, daß der Lehrer ohne lautphysiologische Studien nicht mehr auskommt. Es sind daher mit Freude solche Werke zu begrüßen, welche ihm diese Wissenschaft zugänglich machen. Dies geschieht durch Vietors *Elemente der Phonetik*, deren zweite Auflage erschienen ist, und durch F. Beyers *Französische Phonetik*, welche schnell dem vielgerühmten Lautsystem des Neufranzösischen von demselben Gelehrten gefolgt ist.¹⁴⁾ (Vgl. *Phonet. Studien* 1, 18. *Academy* 21. 5. 87. *Z. f. nfrz. Spr. u. Litt.* 9, 130 u. v. a.) Es ist, nach Würzners maßgebendem Urteil *ZR.* 13, 542, jetzt, was die Theorie der Aussprache betrifft, das wichtigste Werk und den Lehrern und Studierenden der französischen Sprache auf das nachdrücklichste zu empfehlen. Nachdem in zwei einleitenden Kapiteln über das Sprechorgan und die Sprachlaute knapp und klar gehandelt worden, geht der Verf. auf die eigentliche Phonetik der franz. Lautsprache ein und giebt zunächst eine Analyse der Laute, dann eine Synthese derselben, wie sie sich in Silbenbildung, Dauer, Nachdruck, Ton, der sog. Sandhi-Erscheinung (Assimilation) darstellt. Kapitel über das Zeitmaß der Rede, Sprechstärke, Geste und Mimik, Paragraphen betreffend die Transskription bilden einen wesentlichen Teil des Buches, das sich ausgezeichneter Förderer wie Joh. Storm, Passy, Vietor zu erfreuen hatte. Um eine Probe zu geben, ‘wie die bald gewünschte, bald gefürchtete phonetische Grammatik der Zukunft beschaffen

14) W. Vietor, *Elemente der Phonetik*. 2. Aufl. Heilbronn, Henninger 1887, angez. *BbG.* 24, 388. — Franz Beyer, *Französische Phonetik für Lehrer und Studierende*. Köthen, Schulze XIV, 187 S. — Es sei auch auf Paul Passys *Kurze Darstellung des französischen Lautsystems*. *Phonet. Studien*. 1. Bd. hinge-

sein wird', hat E. Koschwitz die neufranzösische Formenlehre¹⁵⁾ nach ihrem Lautstande dargestellt, mithin ebenfalls ein Büchlein geliefert, das dem Lehrer, nicht dem Schüler gewidmet ist. Hätte da der Verfasser den Plan nicht etwas weiter ausdehnen und neben der einfachen Übermittlung der Thatsachen auch auf ihre Erklärung eingehen können?

Unter den Schulgrammatiken¹⁶⁾ stellen wir ihres wissenschaftlichen Wertes wegen die für die Oberstufen berechnete Arbeit von Curt Schäfer voran¹⁷⁾, die dem ersten Teil, der bereits in zweiter Auflage vorhandenen Formenlehre, nunmehr gefolgt ist. Das Werk zeichnet sich durch eine einfache, klare Sprache, durch weise Auswahl des Stoffes, durch übersichtliche und geschickte Anordnung aus; die Beispiele sind wenig zahlreich, doch genügend. Besonders haben dem Ref. die Paragraphen über die Präpositionen zugesagt, ein Abschnitt, der sonst nur stiefmütterlich behandelt zu werden pflegt. Diesem Buche schließt sich der zweite Teil des Unterrichtswerkes von Mangold und Coste an, der, für die Oberklassen höherer Schulen bestimmt, vorzugsweise die Syntax behandelt¹⁸⁾. Hier fällt zunächst eine grössere Fülle von Beispielen auf; sie sind fast ausschließlich dem Dictionnaire der Akademie, zuweilen auch deutschen Grammatiken wie Lücking und Plattner, nicht, wie man zunächst erwarten sollte, mustergültigen Autoren entnommen, weil die akademischen Beispiele vor den aus irgendwelchem Zusammenhange gerissenen den Vorzug voraus haben, bereits für grammatische Zwecke gebildet zu sein 'und sich entweder durch ihren Inhalt oder durch ihre Form besonders empfehlen, indem sie teils eine allgemein gültige Wahrheit, teils eine oft gebrauchte Wendung der Umgangssprache enthalten'. Wir haben freilich die Beispiele mitunter recht nüchtern und farblos gefunden. Das Buch ist mit aner kennenswerter Sorgfalt und Beherrschung des Materials gearbeitet; es schließt sich, seinem Zweck entsprechend, in der für Latein lernende Schüler bestimmten Ausgabe überall an das Lateinische an, während die für Real-, Bürger- und Töchterschulen die Beziehung auf die Grundsprache vermeidet, auch die sprachwissenschaftliche Einleitung fortläfst. Der Stoff ist äusserst umfangreich, und in dem Gefühle, das doch nicht alle Mitteilungen für die Schule notwendig sind, verfielen die Verf. auf das nicht neue, hier freilich selten angewandte 'Auskunftsmittel durch verschiedenen Druck Wesentliches und Unwesentliches zu trennen. Es geht das Buch auch sonst über das Mafs dessen hinaus, was die höhere Lehranstalt überliefern kann; es bietet — und nicht nur in jener Einleitung

wiesen. — 15) Neufranzösische Formenlehre nach ihrem Lautstande dargestellt von E. Koschwitz, Oppeln u. Leipzig, Franck's B. 34 S. Vgl. Phonet. Stud. 2. 94. BbS. 5, 117. — 16) Vgl. Ph. Plattner, Über den Begriff Schulgrammatik. Gm. 6, 837 f. — 17) Französische Grammatik für die Oberstufen. Von Curt Schäfer. II. Teil. Syntax. Berlin, Winckelmann und Söhne. 159 S. — 18) Lehrbuch der französischen Sprache für höhere Lehranstalten von W. Mangold und D. Coste. Zweiter Teil. Grammatik für die obere Stufe. Ausgabe A. Für Gymnasien u. Realgymnasien. Berlin, Springer.

— vieles, was dem Studenten recht gut neu sein darf, kurz es schießt vielfach über das Ziel der Schule hinaus. Dies trifft natürlich lediglich das Werk als Schulbuch, an sich ist es eine ausgezeichnete Leistung. — Ein *Abriß der französischen Syntax* für solche, welchen Latein und Griechisch bekannt sind, vergleicht die syntaktischen Erscheinungen der genannten Sprachen nicht systematisch, sondern setzt nur oft die entsprechende — stellenweise auch nicht entsprechende — Wendung der klassischen Sprache neben die moderne¹⁹⁾.

Von den Ploetzschen Unterrichtswerken²⁰⁾ sind die *Elementargrammatik* und *Nouvelle grammaire française* in neuer, aber unveränderter Auflage erschienen. Dagegen haben G. Ploetz und O. Kares die *Schulgrammatik* in kürzerer Fassung herausgegeben. Der grammatische Stoff, wie er bisher vorgeführt wurde, hat eine bedeutende Kürzung erfahren, eine große Anzahl unregelmäßiger Zeitwörter ist gestrichen worden, manche Lektionen — z. B. über die Präpositionen und Konjunktionen — sind fortgefallen, der Lektüre aber wird es nunmehr überlassen bleiben, hierin ergänzend der Grammatik an die Seite zu treten. Das zusammenhängende Stück ist vielfach an die Stelle des Einzelsatzes getreten, und da der letztere nicht völlig auszurotten war, so haben die Bearbeiter, um allzu schroffe Gedankensprünge zu vermeiden, in der Anordnung dieser Sätze ein bestimmtes Prinzip durchgeführt, eine Gruppierung nach den Stoffgebieten, aus denen der Satz entlehnt ist. Der grammatische Teil dieses Buches (bis S. 117) ist als *Sprachlehre* gesondert erschienen. Dem *Jb. II B127* besprochenen Lehr- und Lesebuche von Eugen Wolter ist nunmehr ein zweiter umfangreicher Band hinzugefügt²¹⁾. Er umfaßt an grammatischem Material die 'regelmäßige und unregelmäßige Formenlehre, sowie das Wissenswerteste aus der Syntax'. 'Die Durchführung des Grundsatzes, so fährt der Verf. fort, daß die Formenlehre im Zusammenhange mit der Syntax zu üben und zu festigen sei, schloß eine gesonderte Behandlung beider aus.' Das Buch zerfällt in drei Abschnitte, deren zweiter, *Lesebuch* betitelt, für den speziellen Zweck des Werkes — Gebrauch auf Fortbildungsanstalten — passend ausgewählte geographische, historische Stücke und eine Anzahl Muster für kaufmännischen Schriftverkehr, deren dritter eine nach den Wortarten zusammengestellte Grammatik enthält. Das Eigen-

202 S. (Ausgabe B. für Real-, höhere Bürger- und Tüchterschulen). — 19) *Abriß der französischen Syntax* mit Rücksicht auf lateinische und griechische Vorkenntnisse dargestellt von Emanuel Feichtinger. Wien, Hölder. 56 S. — 20) *Schulgrammatik der franz. Sprache* von Dr. Karl Ploetz in kurzer Fassung herausgegeben von Gust. Ploetz und Otto Kares. Berlin, Herbig. XV, 412 S. — *Elementargrammatik der franz. Sprache* von Dr. K. Ploetz. 16. Auflage. Ebenda. 1887. 242 S. Nebst Anhang. — *Nouvelle grammaire française basée sur le latin* par C. Ploetz. Sixième édition. Ebenda. XXXII, 362 S. — Ploetz-Kares *Kurzer Lehrgang der französischen Sprache. Sprachlehre auf Grund der Schulgrammatik* von K. Ploetz bearbeitet. Ebenda XVI, 117 S. (Übungsbuch s. unten). — 21) *Lehr- und Lesebuch der französischen Sprache* von Dr. Eugen Wolter. Zweiter Teil. Berlin, Gaertner. X, 510 S.

artige ist der erste Teil *Übungsbuch*. Er zerfällt in siebenzig, auf vier Stufen verteilte Abschnitte. Einen jeden eröffnet ein zusammenhängendes, französisches Lesestück. Sie sind den verschiedensten Ideenkreisen entnommen. Es folgen einige grammatische Belehrungen über Einzelheiten, welche in dem Stücke vorkommen, endlich erscheint eine Reihe von deutschen Übungssätzen zur Einprägung und Wiederholung des im französischen Abschnitt Erlernten. Der Verf. huldigt also dem Grundsatz, daß von der Lektüre auszugehen ist, daß an sie grammatische Belehrung zu knüpfen, — aber er verschmäht es, die Ausnutzung des Erlernten dem lebhaften und anregenden Gespräch des Lehrers mit dem Schüler zu überlassen, sondern greift auf den deutschen Einzelsatz zurück.

Außer diesen Arbeiten größeren Umfangs liegt eine Anzahl solcher Bücher vor, welche dem Anfangsunterricht, der Elementarstufe, dienen wollen²²⁾. Boerners Hilfsbuch ist für solche bestimmt, welche das Französische durch Anschauungsmethode oder in unmittelbarem Verkehr mit Franzosen erlernen und deren grammatische Ausbildung dabei zu kurz kommt. Das Buch steht durchaus auf der Höhe der heutigen Forderungen und begründet sich auf den vorzüglichsten Hilfsmitteln. Es besteht aus einer gedrängten Lautlehre, einer Grammatik, die auf etwa fünfzig Seiten das Allernotwendigste abhandelt und einem Wörterverzeichnis. Ferd. Schmidts geschmackvoll ausgestattetes Elementarbuch stellt sich auch auf den modernen Standpunkt. Der Verf. tritt für die ausgedehntere Übung im mündlichen und schriftlichen Gebrauch der Sprache ein und sucht Sicherheit und Gewandtheit durch häufige Wiederholung derselben Wörter in gleichen oder ähnlichen Verbindungen zu erreichen, ferner durch 'Anschauung im engeren und weiteren Sinne, indem mit dem Kinde nur über dasjenige gesprochen wird, was unter die Sinne fällt oder wozu das Leben eine Veranlassung bietet'. Der Verf. knüpft daher an Sätze an, die wahr sind, wirklichen Thatsachen entsprechen: sie haben zunächst geographischen Inhalt und beziehen sich naturgemäß auf Frankreich. (*La France est la patrie des Français. Les Français habitent la France etc.*) An eine Reihe solcher auf einen gemeinsamen Gegenstand bezüglichen Sätze läßt sich recht gut eine Unterhaltung zwischen Lehrer und Schüler anschließen. Das Buch ist zu empfehlen. Das Elementarbuch von Magnin und Dillmann ist nach altem Muster zugeschnitten, ebenso die Elementar-

Über den ersten Teil vgl. BSh. 5, 173 (Sarrazin). — 22) Hilfsbuch für den französischen Unterricht in Schule und Haus von Otto Boerner. Dresden, Ehlermann. 155 S. — Französisches Elementarbuch von Ferd. Schmidt. Bielefeld, Velhagen u. Klasing. X. 112 S. — Elementarbuch der französischen Sprache für höhere Lehranstalten von J. P. Magnin u. A. Dillmann. 2. Aufl. Wiesbaden, Bischoff. VII. 188 S. — Elementargrammatik der französischen Sprache mit zusammenhängenden Übungsstücken u. s. w. von Samuel Wild. Basel, Detloff. Teil I, 159 S. II. 161 S. — *Exercices et Lectures. Cours élémentaire de Langue française* par H. Rufer. (Bern, Antenen). 1^{re} Partie: *Avoir et Être* 88 S. II^{de} Partie. *Verbes réguliers*. 123 S. 6. resp. 7. Aufl. — *Grammaire et Lectures françaises* par P. Banderet et Ph. Reinhard.

grammatik von Wild, die freilich bald zu dem zusammenhängenden Lestück zu gelangen weifs. Das Werk enthält mancherlei Eigenartiges. Nicht gefällt uns die Forderung, dafs dem eigentlichen Unterricht mechanische Lautier- und Leseübungen vorausgehen sollen; dagegen spricht es an, wenn die Einführung in die formenreiche Konjugation von *avoir* und *être* hinausgeschoben wird: der Schüler braucht sich nicht lange mit jenen oft so unfranzösischen Sätzen zu mühen, in denen *est* und *sont*, *a* und *ont* ewig wiederkehren, er erwirbt durch die schnell vermittelte Bekanntschaft mit den einfachen Zeiten regelmässiger Verba die Möglichkeit, sich ungewzwungener und freier auszudrücken. Unter den von Wild benutzten Büchern befindet sich auch H. Rufers *Exercices et Lectures*, die in der Schweiz, besonders wohl in Pensionaten weit verbreitet sein müssen, die aber eine deutsche höhere Schule nicht einführen wird. Ebenso wenig die Grammaire von Banderet und Reinhard.

Zur Einübung der unregelmässigen Verba sind zwei Arbeiten zu den bereits vorhandenen hinzugetreten: eine von M. Banner im Auftrage der Lehrerkonferenz des städtischen Gymnasiums zu Frankfurt a. M. in Tabellenform abgefasste Darstellung, die andere, mit Erklärungen der auffallendsten Erscheinungen versehen von H. Ullrich, ein recht sorgfältig behandeltes und offenbar praktisches Büchlein.²³⁾

3. Lektüre.

Über die neusprachliche Schullektüre, ihre Auswahl und Behandlung sind nachgerade so viele, zum Teil recht widersprechende Ansichten laut geworden, dafs jeder, der einen Autor herausgiebt, sich für das Neue, das er der Schule glaubt zuführen zu müssen, auf einen Gewährsmann berufen kann. Bald wird die grösste Beschränkung in der Erklärung verlangt, damit die eigene Arbeit des präparierenden Schülers nicht beschränkt werde — eine Forderung, die glücklicherweise immer mehr Anklang findet, — bald soll alles, was der Autor bietet, ausgeschöpft und dem Lesenden dargelegt, womöglich auch die Vorbereitung durch ein Spezialwörterbuch dem armen Jungen erleichtert werden. Recht zeitgemäß war daher der Abdruck einer schon vor sieben Jahren gemachten Äufserung über die Schulbuch-Macherei: 'Das Übel eines kritiklosen Zugreifens nach jedem beliebigen Lesestoff zu verallgemeinern und die Verworrenheit und Unsicherheit der Ansichten zu vergröfsern dient eine von Jahr zu Jahr sich steigernde und heute schon an Überwucherung

1re Partie. Berne. Schmid, Francke et Cie. 92 S. — 23) Tabelle der unregelmässigen Verben des Französischen u. s. w. von Max Banner. Frankfurt a. M. Jügel. Die französischen unregelmässigen Verben. Ein Hilfsbuch für Schüler besonders lateinloser Schulen. Von H. Ullrich. Leipzig,

grenzende Produktion von Schulausgaben. — Es ist gewifs, dafs eine von richtiger Erkenntnis der wahren Bedürfnisse unserer Schulen geleitete und auf echt wissenschaftlicher Grundlage sich entfaltende Thätigkeit des Kommentierens und Edierens der Herstellung einer gröfseren Einheit und Gleichmäfsigkeit nur förderlich sein würde. Aber es ist nicht weniger gewifs, dafs eine Thätigkeit, welche den mannigfachen Bedürfnissen zugleich abhelfen will, welche zum Teil einen rein industriellen Charakter hat, und deren Erzeugnisse oft von sehr zweifelhaftem Wert sind, jener Buntscheckigkeit und Regellosigkeit einen ganz besonderen Vorschub leisten mufs.' (LL. 16, 124. Aus den Verb. der III. Direktorenkonf. der Provinz Hannover 1882. S. 484). Immerhin können wir uns im diesjährigen Bericht in dieser Hinsicht etwas kürzer fassen, als in früheren. Die *Weidmannsche Sammlung* wird nicht mehr fortgesetzt. Um so fleifsiger ist der *Rengersche Verlag* bereichert worden²⁴⁾. Die ausgezeichnete, umsichtige Leitung der französischen und englischen Schulbibliothek hat es auch in diesem Jahre verstanden, derselben bewährte, auf der Schule längst und immer wieder gelesene Werke einzureihen, andererseits durch noch nicht zum Schulgebrauch edierte Meisterwerke der beiden fremden Litteraturen den Kreis der Schullektüre zu erweitern. Zu der ersten Gruppe zählt zunächst der *Charles XII*, der sich 'trotz aller, von Zeit zu Zeit erneuten, oft heftigen Angriffe²⁵⁾ als der beliebteste aller im Unterricht verwendeten französischen Lektürestoffe behauptet'. Mit Recht aber hat der Herausgeber, gleichzeitig dem Prinzip der Sammlung, die Bändchen für die Arbeit eines Semesters einzurichten, getreu, manche breite und für den Charakter des Helden unwesentliche Stelle gestrichen, besonders die Schilderungen der türkischen und polnischen Zustände, die wohl niemals rechtes Interesse erweckt haben. 'Es ist versucht worden, nach Ausscheidung alles Minderwertigen, aus den nach Inhalt und Form vorzüg-

Renger. 32 S. — 24) Französische und englische Schulbibliothek, herausgegeben von O. E. A. Dickmann Leipzig. Renger. *Histoire de Charles XII par Voltaire*, herausgegeben von K. Mühlefeld. XVI. 103 S. — *Le Cid. Tragédie de Corneille*, herausg. von Wilhelm Knörich XVI, 76 S. — *Tancrède. Tragédie par Voltaire*. herausg. von R. Mahrenholtz XXV, 61 S. — *Siège d'Antioche et Prise de Jerusalem* von Jos. François Michaud. herausg. v. F. Hummel. 2. verb. Aufl. XII. 91 S. — *Napoléon à Moscou und Passage de la Bérésina par M. le général comte de Ségur*, herausgegeben von Ad. Hemme. XV, 124 S. — *Erckmann-Chatrian. Histoire d'un conscrit*, herausgegeben von G. Strien. VIII, 118 S. — *Biographies modernes* von G. Dhombres u. Gabriel Monod. erklärt von H. Bretschneider. VI, 82 S. — *Histoire de la découverte de l'Amérique* von Lamé-Fleury, herausg. v. Max Schmidt. VIII, 112 S. Vgl. ZR. 13, 673. — 25) Denen eine Verherrlichung entgegentritt von Fritsch *L'histoire de Charles XII par Voltaire*. LL. 17. 84 f. Auch der Referent in der Pommerschen Direktorenkonferenz 1887, S. 17 spricht sich mit guten Gründen gegen den *Charles XII* aus, während der Korreferent seltsamerweise meint, dafs gerade diese Besprechung die Zulassung des Buches 'allein schon' rechtfertigt! (S. 75). Er will es in UII lesen.

lichsten Teilen des Buches einen Text zu konstruieren, welcher zugleich Karls XII Leben und Thaten, Peters des Großen Kulturwerk und den Verlauf des nordischen Krieges in den Hauptzügen darstellt und zum Abschluss bringt.' Der Text ist wie in allen Ausgaben dieser Sammlung korrekt, die Anmerkungen sind knapp und doch erschöpfend, die geographische Karte zweckmässig. Gleiches Lob läßt sich der Ausgabe des *Cid* spenden, für welche die Redaktion in W. Knörich eine trefflich bewährte Kraft gewonnen hat. Wie schon in früheren Bänden sind der Dichtung auch hier einige Seiten 'sprachlicher Bemerkungen' vorausgeschickt, die den Schüler auf die wesentlichsten Abweichungen der Sprache Corneilles von der modernen aufmerksam machen sollen. Ebenso verfuhr R. Mahrenholtz in seiner Ausgabe des *Tancrède*, der auch außer der üblichen Biographie des Dichters und der Einleitung zum Drama ein Abschnitt über die klassische Tragödie der Franzosen beigegeben ist. Die Lektüre dieses Voltaire'schen Dramas ist, wie Ref. aus eigener Erfahrung weiß, äußerst lohnend, zumal das Interesse durch Goethes Übersetzung fortwährend gesteigert werden kann. Michauds Kreuzzüge, auf welche das oben über Charles XII ausgehobene Urteil vollständig anzuwenden ist, sind schon längst durch einen Band *Siège d'Antioche et Prise de Jerusalem* in der Sammlung vertreten: die Redaktion hatte die Genugthuung, vier Jahre nach dem Erscheinen desselben eine zweite Auflage veranstalten zu müssen. Sie weicht in einigen Punkten von der ersten ab, da der Herausgeber die Vorschläge eines seiner Rezensenten annahm; neu hinzugekommen sind Inhaltsverzeichnis, Aussprachebezeichnungen bei einigen Eigennamen und Abbildungen mittelalterlicher Kriegsmaschinen, ein erfreulicher Beweis, daß die 'Realien' nicht mehr so ganz vernachlässigt werden. Ferner ist des Grafen de Ségur großes Werk zu einem Bande *Napoléon à Moscou* und *Passage de la Bérésina* ausgenutzt worden. Auch hier thun neben den Anmerkungen Karte und Übersichtstafeln gute Dienste. Endlich werden Erckmann-Chatrion mit einem Auszuge aus der *Histoire d'un Conscrit* vertreten; eine Karte der Schlachtfelder von Grofs-Goerschen und Leipzig ist eine dankenswerte Beigabe. Daneben treten als der Schule bisher minder bekannte oder fremde Autoren G. Dhombres, Gabriel Monod und Lamé-Fleury. Die beiden ersten sind noch lebende Pariser Gelehrte und Schulmänner; die von ihnen verfaßten Biographien bedeutender Persönlichkeiten der mittleren und neuen Geschichte werden Lehrern des Französischen in den Mittelklassen willkommen sein. Die Biographien sind wenig umfangreich, stilistisch sauber, stellenweise elegant, ohne Schwierigkeit. Für dieselbe Stufe ist Lamé-Fleury's *Découverte de l'Amérique* ein nicht minder geeigneter Lesestoff. — Wenn nun Kressner einmal an den Dickmannschen Ausgaben rühmt, daß der Kommentar auf das richtige Maß zurückgeführt sei, so läßt sich dieses Lob auf die von O. Schmagar herausgegebenen *Textausgaben franz. und engl. Schrift-*

für den Schulgebrauch nicht anwenden²⁶⁾; im übrigen sind diese ben die getreuen Doppelgänger der Rengerschen. Das äußere Kleid genau denselben Schnitt, nur ist seine Färbung eine Nuance heller als dem Original; der Prospekt ist ebenfalls auf blaues Papier gedruckt, mit dem auch der Deckel im Innern beklebt ist. Aus diesem Prospekt ist zu ersehen, daß die Sammlung ihr Entstehen einem in den Händen der Lehrer für neuere Sprachen wiederholt geäußerten Wunsche verdankt, welcher zuletzt in den Verhandlungen der Direktoren der Provinz Pommern einen offiziellen Ausdruck gefunden. Der Wunsch der Lehrer ist offenbar der, daß endlich der Fabrikation von Schulbüchern möge Einhalt gethan werden, und die Pommersche Konferenz, deren Verhandlungen neben mir liegen, hat nicht mit einer Silbe den Widerspruch nach dem Entstehen neuer Ausgaben geäußert. Nicht einmal der Vergleich des reinen Textes läßt sich mit den Forderungen dieser Konferenz rechtfertigen: vgl. die unter Englisch ausgehobenen Thesen! Hierher gehören also führt sich das Unternehmen ein. Aber auch die einzelnen Paragraphen enthalten viel Phrasenwerk. Was heißt es: die Lehrer wollen den Lehrer auf eigene Füße stellen und ihm die Freude am Schülern, seine Schüler in gemeinsamer Arbeit zu vollem Verstandes des Autors zu führen?! Die reinen Texte sollen zu diesem Zweck geboten werden — doch behandelt ein kurzer Anhang kulturgeschichtliche Verhältnisse Frankreichs und Englands!! Welcher Unterschied von der eben besprochenen Sammlung, welches Bedürfnis für die Sammlung ist vorhanden? Dem Lehrer, der sich zunächst zu seiner eigenen auf eigene Füße gestellt sieht, verspricht § 10 Herausgabe ausser, für ihn bestimmter Kommentare. Den für Mittelklassen geeigneten Ausgaben werden Spezialwörterbücher beigegeben: hier freilich nicht hinzugefügt, daß die zuvor als Aushängeschild benutzte Broschüre der Konferenz ausdrücklich für I und II, also auch für die Klasse UII, im Einverständnis mit allen verständigen Leuten solche Mittel entschieden abgelehnt hat. Auch die Beschränkung des Umlaufes der Ausgabe auf die Lektüre eines Semesters ist Rengers Sammlung unangenehm, demgemäß auch im ersten Bändchen eine zusammengezogene Liste de Charles XII abgedruckt. — Auch F. K. Schwalbach²⁷⁾ in der von ihm herausgegebenen *Schullektüre* noch unter jenes um von Anmerkungen hinab und bietet lediglich Text. Der vorliegende, gut ausgestattete erste Band enthält ausgewählte Reden von Jean de La Fontaine, Desèze und Chateaubriand. In der richtigen, leider nur zu oft

) Textausgaben französ. u. englischer Schriftsteller z. Schulgebrauch. Gera, Verlag. (Redaktion Osk. Schmager). Histoire de Charles XII par Voltaire neueste Fassung herausg. von P. Gröbedinkel. 84 S. — Ferner sollen sein: Girardin. La joie fait peur herausg. von Willenberg; 1. t. Ausgewählte Erzählungen herausg. von K. Sachs (Brandenburg). 2) Französische und englische Schullektüre herausgegeben von P. K. Schwalbach. No. I. Ausgewählte Reden von Mirabeau, Desèze und Chateaubriand.

vergessenen Erwägung, daß in einer für Primaner bestimmten Ausgabe dem Lehrer nicht vorgegriffen, dem Schüler nicht zu wenig zugemutet werden darf, hat der Herausgeber alles Beiwerk auf das notwendigste beschränkt. Dem Text folgen kurze Lebensbeschreibungen der Redner, knappe Einleitungen und noch knappere Sacherklärungen — alles in allem 15 Seiten auf 73 Seiten Text. Schwalbach rechtfertigt seinen Versuch, die franz. Redner wieder in die Prima einzuführen mit Schillers Vorschlägen (Prakt. Pädagogik S. 475); indessen wird er die Gegner dieser Lektüre damit nicht überzeugen: auch die von ihm ausgewählten Reden — Mirabeau, *Discours sur la banqueroute, Sur le droit de la paix et de la guerre*; Desèze, *Défense de Louis XVI*, Chateaubriand, *Discours prononcé dans la Chambre des Pairs, le 7 août 1830* etc. — gehen mitunter gewaltig ins Detail und setzen bei den Schülern Kenntnisse und Anschauungen voraus, die meist vergeblich gesucht werden. Mart. Hartmann, der bereits im vorigen Jahre mit dem ersten Bande einer nach eigenartigen Grundsätzen gearbeiteten Sammlung von Schulausgaben auftrat, hat der Mademoiselle de la Seiglière eine Auswahl aus den Liedern Bérangers folgen lassen²⁸). Die 37 Nummern umfassende chronologisch geordnete Reihe von Liedern wird durch eine Biographie Bérangers eingeleitet; ein besonderes, an den Deckel des Buches zu befestigendes Heft von 91 Seiten enthält die Anmerkungen und Erklärungen zu jenen Liedern. Die Auswahl verrät Geschmack und ist durchweg zu billigen; die Beschränkung auf 37 Lieder gewährt den Vorteil, daß die Schule das Buch völlig auszunutzen imstande ist, wogegen freilich ins Gewicht fällt, daß neben Béranger wenigstens auch Victor Hugo als Lyriker Berücksichtigung heischt und für diesen dann entweder eine eigene Ausgabe oder doch irgend ein *Choix de Poésies* eintreten muß. Die Erläuterungen enthalten, wie im ersten Bande, eine Fülle von Studium auf kulturgeschichtlichem und historischem Gebiet, enorme Kenntnis von Einzelheiten, die sich auf die aufgehobenen Lieder beziehen; auch grammatisch ist mancherlei zu lernen, während einige Übersetzungen (*colère* S. 30, *défaillante* S. 46, *cousin german* S. 47, *avoir son tour* S. 49, *mirage* S. 57) und etymologische Angaben (*guise* S. 16) recht gut fehlen könnten. Von demselben Herausgeber erschien in der bei Friedberg und Mode in Berlin herauskommenden *Bibliothèque française: Le Siècle de Louis XIV* par Duruy²⁹). Diesen Autor in den Bereich der Schullektüre zu ziehen, ist ein glück-

briand. Hamburg. O. Meißner. 88 S. — 28) Béranger. Eine chronologisch geordnete Auswahl seiner Lieder mit Einleitung und Anmerkungen herausgegeben von K. A. Martin Hartmann. Leipzig, Seemann. XX, 68 S. Dazu Anmerkungen 91 S. — Vergl. Herrigs Archiv 83, Heft 1–2 (G. Wenzel). — 29) *Le Siècle de Louis XIV. Histoire de France de 1661 à 1715* par Victor Duruy. Mit Anmerkungen u. s. w. herausgegeben von K. A. Martin Hartmann. Berlin. Friedberg und Mode. VIII. 139 S. Über Duruy als Schullektüre vergl. die einsichtsvolle Ausführung von Fritzsche, Direktorenkonf. Pommern S. 19, die freilich den hier ausgewählten Abschnitt nicht betrifft. —

licher Gedanke; der Gegenstand ist national französisch; der Schüler wird überdies in eine Blüteperiode französischen Lebens, französischer Kunst eingeführt, in dieselbe Zeit, welcher die Dramen Racines und Molières entstammen, die Sprache ist völlig modern, ebenso wie der historische Standpunkt des Verfassers — letzteres Umstände, welche Duruys Werk vor dem gleichnamigen Voltaires als Schullektüre den Vorzug erwerben. Auch hier sind die Anmerkungen Hartmanns als Einzelheft hinzugefügt; seine oben gerühmte Genauigkeit und seine Belesenheit treten auch hier vorteilhaft hervor, wenn schon bei diesem Werke, das in höherem Maße als die doch nur ab und zu im Unterricht heranzuziehende Auswahl aus Béranger eine Klassenlektüre ist — H. will das Buch in zwei Semestern absolviert sehen, — von ausführlichen, die Aufmerksamkeit der Schüler zersplitternden Anmerkungen abzusehen gewesen wäre. Doch soll nicht unerwähnt bleiben, daß grammatische Bemerkungen glücklich vermieden sind. Gleichfalls als loses Heft ist der Ausgabe ein Spezialwörterbuch beigelegt, als dessen „Herausgeber“ K. A. Martin Hartmann genannt wird. Es ist ein einfaches Vokabelverzeichnis in alphabetischer Ordnung, wie es in ähnlichen Sammlungen schon üblich ist; 'die nicht aufgenommenen Vokabeln werden als bekannt vorausgesetzt', die aufgenommenen aber sind mit ihrer gewöhnlichen Bedeutung versehen, welche der präparierende Schüler in jedem Wörterbuch findet, während Fingerzeige über den Sprachgebrauch des Autors, gute Wendungen für die Übersetzung, Unterschiede in der Anwendung desselben Wortes u. a. vergeblich gesucht werden. Derselben Sammlung gehört an *Hommes célèbres de l'histoire romaine*, par Duruy³⁰⁾. Das Werk stellt sich den oben angeführten Biographien der Dhombré und Monod an die Seite: die Schwierigkeit ist dieselbe und die Sprache vortrefflich. Die Ausgabe ist völlig in der Weise der vorigen gearbeitet: die Anmerkungen gehen auf die römischen Verhältnisse mit großer Genauigkeit ein. Die Ausstattung dieser Bücher verdient übrigens alles Lob; die *Rengersche Sammlung* hat offenbar zum Muster gedient. Die Verlagsbuchhandlung macht damit ihr *Théâtre français* wieder gut³¹⁾.

Als ein recht beachtenswertes Hilfsmittel für die Interpretation sei hier Chr. Eidams Aufsatz *Zu Strehlkes Ausgaben von Corneille, Cinna und Le Cid* (Berlin, Weidmann 1877), *BbG.* 24, 136—140 genannt.

Längst bewährte französische Lesebücher haben sich auch in diesem Jahre neuer Auflagen zu erfreuen gehabt: *Premières Lectures françaises* (nicht mit Herrigs gleichnamigem Buche zu verwechseln), ein im Elsaß weit verbreitetes Lernmittel, erschienen zum siebzigsten, Lüdeckings *Französisches Lesebuch II* zum neunten, Gütth-Muret zum sechsten resp. siebenten, Wingeraths *Choix de Lectures* zum fünften, Stüpfles Lese-

30) *Hommes célèbres de l'histoire romaine* nach Duruy. Ein franz. Cornelius Nepos für Quarta u. Untertertia etc. bearbeitet u. herausg. von H. W. Glabach, ebenda. VII, 112 S. Beide Ausgaben mit je zwei Heften, Wörterbuch und Anmerkungen. — 31) Über Schulausgaben im allgemeinen vgl. Kühn, PA. 30,

buch zum neunten Male³²⁾. Die *Premières Lectures*, für Elementarschulen bestimmt, enthalten kleine Erzählungen, Fabeln, Beschreibungen, Gedichte, geben unter dem Text vielfach Anleitung zur Übersetzung und schliessen mit einem Wörterverzeichnis. Lüdeking, auf diesem Felde trefflich bewährt, stellt gut ausgewählte Erzählungen (Florian, Le Sage, Souvestre, Lamartine, Chateaubriand), Bilder aus dem Natur- und Volksleben (Mérimée, Jules Janin, Volney, Buffon), historische Berichte (Fauriel, Thierry, Michaud, Mignet, Ségur), Briefe (Sévigné, Racine, Napoléon, Chateaubriand), Abhandlungen und Reden (Guizot, Thiers, Massillon) „Vermischtes“ und endlich Gedichte zusammen. Die Anmerkungen unter dem Text bieten Sacherklärungen, weisen auf die Aussprache hin, geben biographische Notizen; gern vermissen würden wir die Etymologien und die gelegentlichen Verdeutschungen von Worten, wie *le col, ranger, le maître-autel, l'état* = Gewerbe, deren Bedeutung der Schüler in seinem Wörterbuche findet. Die uns vorliegende neue Ausgabe von Wingeraths *Choix* enthält den ersten, den unteren Klassen gewidmeten Teil: er beginnt mit kleinen Sätzen aus der Sphäre des lernenden Kindes, um bald zu Contes, Apologues, Paraboles, Mythes et Légendes, Légendes pieuses, Histoire, Histoire naturelle, Poésie (verschiedene Gattungen sind vertreten) überzugehen. Die Sammlung ist sehr anziehend. Der Verf. hat sich die Auswahl nicht leicht gemacht und ist seine eigenen Wege gewandelt; die Begegnung mit alten Bekannten aus ähnlichen Büchern ärgert den Leser weder im prosaischen noch im poetischen Teile der Sammlung. Auch das Lesebuch von Güth und Muret ist weit verbreitet und lange bewährt. Besonders verdienen die ungemein verständig gearbeiteten Noten, die der Übersetzung zu Hülfe kommen sollen, uneingeschränktes Lob: es würde schwer sein, hier eine überflüssige, störende Bemerkung nachzuweisen. Diesen Werken schließt sich ein in dritter Auflage vorliegendes *Recueil d'Historiettes et de Poésie pour l'Enfance* an, das, splendid ausgestattet, von denselben Grundsätzen ausgeht, wie Wingerath: doch führt der Verf. bedeutend schneller zu der kleinen zusammenhängenden Erzählung und zum Gespräch über; die gebotenen Stücke — Poesie und Prosa sind gleich umfangreich vertreten — entsprechen dem Kindesalter durchaus, ohne zu

142 f. — 32) *Premières Lectures Françaises pour les écoles primaires avec un vocabulaire français-allemand*. 70^e édition. Straßbourg. R. Schultz et Cie. 204 S. — *Französisches Lesebuch* von Dr. Heinrich Lüdeking. II. Teil. Für obere Klassen. 9. Auflage. Leipzig, Amelang. VIII. 347 S. — *Französisches Lesebuch in drei Stufen*. Herausgegeben von Dr. A. Güth und Dr. Eduard Muret. Berlin, Simion. Untere Stufe. 7. Aufl. XIV, 176 S. Mittlere Stufe. 6. Aufl. 156 S. — *Choix de Lectures françaises à l'usage des écoles secondaires* par Hubert H. Wingerath. Première Partie: Classes inférieures. 5^{ème} éd. Cologne, Du Mont-Schauberg. XIII, 253 S. — *Französisches Lesebuch für die unteren und mittleren Klassen der Gymnasien und höheren Bürgerschulen etc.* von Dr. L. Süpfle. Neunte Auflage verbeasert u. vermehrt von Dr. A. Mauron. Heidelberg, Groos. XII. 119 S. — 33) *Recueil d'histoires et de Poésies pour l'Enfance* par M. Weifs. Troisième

hohe Anforderungen an das grammatische Können zu stellen³³⁾. A. Bechtels *Sprach- und Lesebuch, I. Stufe*, wird ZR. 13, 479 als ein recht brauchbares Lehrmittel bezeichnet³⁴⁾. Es folgt dem Grundsatz: im Anfangsunterricht entfällt die Übersetzung aus der Muttersprache in die fremde; der Anfänger leistet genug, wenn sein Ohr auffasst, seine Zunge nachspricht, sein Geist versteht. Auch verwirft der Verfasser die Einzelsätze. Der Referent — Weitzenböck — sagt: 'Die Bildung einzelner Sätze kann und darf das Kind nur unter den Augen des Lehrers erlernen, und zwar muß dies bis zum sichern, dauernden Besitz geschehen. Aber es kann der Unterstützung durch das Lehrbuch nicht leicht entraten, um eingeübte Wörter und Sätze zu wiederholen. Diese Unterstützung ist die phonetische Schrift. Ich bedauere, daß der Verfasser sie nur zu den ersten beiden Übungen und zu einzelnen Wörtern verwendet hat. In einigen Jahren haben wir hoffentlich die Scheu überwunden'. Auf ein eigenartiges Unternehmen, die älteste Geschichte der Germanen für die Schullektüre zu nützen, wies schon der vorjährige Bericht hin. F. J. Mampells *Histoire des anciens Germains* erzählt nach lateinischen und griechischen Autoren in der Sprache des Verfassers der deutschen Jugend die Ereignisse bis zum Tode des Arminius, eine Verachtung des Grundsatzes, durch die Lektüre nicht zum mindesten Litteraturkenntnis zu verbreiten, welche selbst durch den auf S. 59 beigelegten Grundriß der Heidenmauer auf dem St. Odilienberge bei Barr im Elsass nicht gut gemacht wird. Die I auf dem Titel zeigt, daß wir eine Fortsetzung erwarten müssen³⁵⁾. Und wäre wenigstens Mampells Französisch glatt und korrekt! Aber es ist nichts weniger als mustergültig. Da schöpft wenigstens Chr. Ufers *Französisches Lesebuch zur Geschichte der Entdeckungsräusen*, dessen Notwendigkeit der Ref. in Bhs. 5, 119 nicht einsehen will, aus französischen Autoren von Ruf: es giebt einen Auszug aus Atala, Paul et Virginie etc.³⁶⁾.

Auf das vortreffliche *Französische Lesebuch* (Unterstufe) von Karl Kühn wurde Jb. II B 133 aufmerksam gemacht³⁷⁾. Der Verf. hat sich zu einer Umarbeitung entschlossen, obgleich ihm sein Werk nicht geringes Lob eingetragen hat. Doch erschien dem Verf. manches in der ersten Auflage nicht zweckentsprechend, und so hat er rüstig und unbedenklich Hand angelegt, um sein Buch vollkommen zu gestalten. Die Jugendgedichte, die auf Widerspruch stießen, sind ausgeschieden, die kurzen Erzählungen haben dafür eine Vermehrung erfahren; auch eine bekannten Anschauungsbildern angepaßte Beschreibung der Jahreszeiten ist hinzu-

dition revue et augmentée. Breslau, Morgenstern. 244 S. — 34) Französ. Sprach- u. Lesebuch, I. Stufe, für die ersten zwei Jahrgänge. Von A. Bechtel. Wien. Manz. — 35) Histoire des anciens Germains d'après les récits des auteurs latins et grecs racontée à la jeunesse et suivie d'un vocabulaire par F. J. Mampell. I. Strasbourg, Heitz. 97 S. vergl. BSh. 5. 85. — 36) Französisches Lesebuch (Begleitstoffe) zur Geschichte der Entdeckungsräusen. Altenburg, Pierer. 95 S. — 37) Franz. Lesebuch. Unterstufe. Von

gekommen: es liegt nunmehr eine solche Fülle eines guten, sich völlig in Anschauungskreise der Schüler bewegenden Leseoffs vor, daß, nach Kühns Meinung, den drei ersten Unterrichtsjahren ausreichende Nahrung geboten ist. Möge das vorzüglich ausgestattete Buch sich und der darin vertretenen Richtung zahlreiche Freunde erwerben!

Zu den bereits vorhandenen recht brauchbaren Gedichtsammlungen treten eine kleine Auswahl französischer Gedichte von Dammann und eine größere von Lundehn und Meves³⁸⁾. Das zuerst genannte Büchlein ist aus der Praxis hervorgegangen. 42 Gedichte sind stufenmäÙig auf sieben Klassen verteilt und damit ist für eine Anstalt ein Kanon zum Auswendiglernen geschaffen, der den Abgehenden als ein schöner Schatz ins Leben begleiten wird. Finden sich naturgemäÙ auf den unteren Stufen vorwiegend Kinderreime und anmutige Volksliedchen — man sieht mit Befriedigung auch Kühns franz. Lesebuch benutzt, — so erheben sich die oberen Klassen zu Lafontaine, Béranger, Victor Hugo, Racine u. a. Das Buch von Lundehn und Meves ordnet den gut gewählten Stoff chronologisch: es beginnt mit Boileau und schließt mit François Coppée. Manchem wäre wohl stärkere Berücksichtigung der modernsten Dichter erwünscht gewesen. Biographische Notizen und erklärende Anmerkungen sind mit Geschick und Sorgfalt zusammengestellt.

4. Stilübungen u. a.

Unter den Übersetzungsbüchern³⁹⁾ nimmt gegenwärtig Ph. Plattners Übungsbuch eine hervorragende Stelle ein. Es erschien bereits in zweiter Auflage. Auf Anschluß an die Grammatik des Verfassers berechnet, entspricht es den Bedürfnissen unserer Tertianer und Sekundaner und behandelt in vierzig Abschnitten die wichtigsten Erscheinungen der Formenlehre und die wesentlichsten Regeln der Syntax. Jeder Abschnitt zerfällt in zwei Teile: französische und deutsche Einzelsätze; zuweilen wechseln damit zusammenhängende Stücke ab. Die selteneren Vokabeln sind unter dem Text angegeben, obgleich für jedes Kapitel ein eigenes Wörterverzeichnis vorhanden ist. Wir glauben uns über Einzelsatz, Übersetzung aus dem Deutschen in die fremde Sprache und Vokabeln unterhalb des

Karl Kühn. Bielefeld, Velhagen u. Klasing. XIX, 208 S. — 38) Franz. Gedichte. Für den Schulgebrauch ausgewählt und nach Jahreskursen geordnet von A. Dammann. Berlin 1889. Oehmigke. 48 S. — *Choix de Poésies*. Ausgewählt, mit einer kurzen franz. Verslehre, biographischen Notizen u. Anmerkungen von Dr. A. Lundehn und Dr. E. Meves. Berlin 1887. Friedberg u. Mode 218 S. Dazu ein Wörterbuch. 19 S. — 39) Übungsbuch zur französischen Schulgrammatik von Ph. Plattner. 2. Auflage. Karlsruhe, Bielefeld. 211 S. — Übungsbuch verfaßt von Dr. Gustav Ploetz. Heft I. Abschluß der

extes schon früher genügend ausgesprochen zu haben, um auf eine Kritik des Übungsbuches hier eingehen zu brauchen. An die Ploetz-Karesschen Werke schließt sich das *Übungsbuch* von G. Ploetz. Es entspricht den ersten 34 Lektionen der *Schulgrammatik* und vermeidet den Einzelsatz.

Die lexikalischen Hilfsmittel zerfallen in Vokabularen, Phraseologien und Wörterbücher. Die ersteren⁴⁰⁾ sind durch die 26. Auflage des kleinen Vokabelbuchs von Ploetz und durch die zweite des Vokabulars von A. Giers vertreten. Letzteres zerfällt in zwei Kurse: der eine ist nach den Redeteilen geordnet und läßt innerhalb derselben die Worte bald nach Begriffen, bald nach grammatischen Gesichtspunkten gruppiert aufmarschieren: z. B. die Verba nach den sogenannten vier Konjugationen, die Adverbia nach den üblichen Kategorien, Ort, Zeit, Art und Weise. Der zweite Kursus soll den ersten ergänzen, leidet aber an zahlreichen Wiederholungen. Im ganzen macht das Büchlein einen etwas konfusen Eindruck. Zu den Phraseologien zählen die im Taschenformat erscheinenden Arbeiten E. Ottos *Neues französisch-deutsches Gesprächbuch* und *Petit Livre de Conversation*; wichtiger ist eine neue Auflage von Bernhard Schmitz' erwähneter *Phraseologie*. Ein auch für den Schulgebrauch, besonders auf Realgymnasien, mit Vorteil zu verwendendes Buch sind die höchst sorgfältig ausgewählten Sprechübungen von Joh. Storm, welche uns jetzt in deutscher Ausgabe zugänglich gemacht sind. Der Verfasser, bekanntlich ein Vorkämpfer der Reform, spricht sich über die Mängel des bisher betriebenen Sprachunterrichts in der Vorrede deutlich aus, ebenso über das, was uns zu thun nötig ist. 'Erst Praxis, dann Regeln' lautet seine Devise. 'In der gewöhnlichen Litteratur, wie in der Rede treten die Phänomene der Sprache in zufälliger, bunter Unordnung auf, so daß daraus keine grammatische Übersicht gewonnen werden kann. Damit die Gesetze der Sprache aus der Lektüre leicht hervorgehen können, muß ein Teil des Lesestoffes dazu besonders eingerichtet sein. Neben dem Lesebuch muß man ein systematisches Übungsbuch haben, welches die Gesetze und diome, kurz den Sprachgebrauch erläutert. Am zweckmäßigsten verfährt man, wenn man an Gesprächen aus dem täglichen Leben die Grammatik und Phraseologie zugleich einübt. Ein solches systematisches Übungsbuch

Formenlehre. Berlin. Herbig. VIII, 108 S. — 40) Petit Vocabulaire français. Kleines Vokabelbuch und erste Anleitung zum französisch Sprechen von Dr. Carl Ploetz. 26. Aufl. Berlin, Herbig. 64 S. — Französisches Vokabular für den Unterricht in den höheren Lehranstalten u. s. w. von A. Giers. 2. Aufl. Bonn, Hanstein. 108 S. — Neues französisch-deutsches Gesprächbuch zum Schul- und Privatgebrauch bearbeitet von Dr. E. Otto. Stuttgart, Metzler. 24 S. — Petit Livre de Conversation allemand-français par le Dr. E. Otto. Strasbourg, Schultz et Cie. 69^e édition. 196 p. — Deutsch-französ. Phraseologie in systematischer Ordnung u. s. w. von Bernhard Schmitz. 8. Aufl. Berlin, Langenscheidt. 179 S. — Französische Sprechübungen. Eine systematische Darstellung der franz. Umgangssprache durch Gespräche des täglichen Lebens, nach der Grammatik geordnet von Joh. Storm. Mittlere Stufe. Bielefeld und Leipzig, Velhagen u. Klasing. XVI, 208 S. Wie sich der Verf. das Buch in

habe ich schreiben wollen. Ich habe versucht, wirkliche zusammenhängende Gespräche aus dem täglichen Leben, so einfach, natürlich und idiomatisch als möglich zu bilden, aber zugleich so, daß in ihnen auch die grammatischen Erscheinungen zur Anwendung kommen'. Storms Buch ist eine glänzende Leistung: er brauchte es nicht zu versichern, daß er auf diese Arbeit viel Zeit und Mühe verwendet hat. Er teilt den Stoff in zwölf, nach Wortklassen geordnete Kapitel; zunächst werden in Gesprächsform zahlreiche Beispiele für grammatische Erscheinungen gegeben, darauf kommt ein Abschnitt 'Phraseologie', eine Auswahl kurzer Sätze, Citate, Sprichwörter u. s. w.; endlich begegnet ein kurzes deutsches Übungsstück zur Rückübersetzung ins Französische, 'das einen Repetitionskursus zur Befestigung und Prüfung des Gelernten bildet.'

Auf dem Gebiete der Lexikographie sei auf die neueste Auflage der kleinen Ausgabe von Sachs-Villattes *Encyklopädischem Wörterbuch* hingewiesen, die '47. durchgesehene und verbesserte Stereotyp-Auflage'. Es ist überflüssig, hier das Lob dieses Buches zu singen; jeder Fachmann schätzt es und in der Laienwelt hat es die freudigste Aufnahme gefunden. Dieses hervorragende Werk des Langenscheidtschen Verlags hat unstreitig der deutschen Lexikographie einen gewaltigen Anstoß gegeben. Bereits im vorigen Jahre gedachten wir der Neubearbeitung des Thibaut; in vortrefflicher Ausstattung erschien in diesem eine ebensolche des bekannten Wörterbuches von Schuster und Régnier, wodurch auch dieses viel gebrauchte Werk den Anforderungen der Gegenwart angepaßt wird⁴¹⁾.

Ein ganz brauchbares Hilfsmittel für die Litteraturgeschichte ist ein Abrifs von P. Sénéchaud, der auch Proben von Gedichten, Briefen u. a. enthält⁴²⁾. Ein bei Langenscheidt erschienener *Coup d'œil sur le développement de la langue et de la littérature françaises* (5ième éd.) scheint dagegen für die Schule nicht geeignet.

der Schule verwendet denkt, steht auf S. XIV. — 41) Encyklopäd. französisch-deutsches und deutsch-französisches Wörterbuch u. s. w. von Prof. Dr. Karl Sachs. Hand- und Schulausgabe. 47. Aufl. Berlin, Langenscheidt. 710. 908 S. — Neues Wörterbuch der deutschen und französischen Sprache von C. W. Th. Schuster und A. Régnier. 15. Auflage. Auf Grund der neuesten Sprachforschungen u. s. w. neu bearbeitet v. Chr. Wilh. Damour. Leipzig, Weber. 2 Bände. 1097, 1086 S. Angez. BSb. 5, 216 (Sarrazin). — 42) *Abrégé de littérature française à l'usage des écoles supérieures et de l'instruction privée* par P. Sénéchaud. Eisenach, Bacmeister. 110 S.

V.

Englisch

H. Löschhorn.

1. Methode.

Weit hinaus über den Kreis derjenigen, für die zunächst gesorgt werden soll, der Anfänger unter den Studierenden des Englischen, geht die Bedeutung eines Buches, das sich die Aufgabe stellt, über mancherlei Fragen der Theorie wie der Praxis Klarheit zu verbreiten, W. Vietors *Einführung in das Studium der englischen Philologie*¹⁾. Scheidet man aus, was dem jungen Studenten zu Nutz vorgetragen wird, so bleibt doch immerhin eine ansehnliche Fülle von Stoff übrig, der auch dem in der Praxis des Unterrichts stehenden Lehrer förderlich sein wird. Die Kapitel über die Aussprache, über Sprachkenntnis und Sprachbeherrschung, über die pädagogischen Anforderungen des Lehrerberufs müssen in dieser Hinsicht hervorgehoben werden. Man liest da manches goldene Wort. Z. B. 'der Wert des grammatischen, phraseologischen, synonymischen Studiums für die Aneignung der Sprache wird von dem Anfänger [nur?] häufig überschätzt; einmal, weil er in der Schule hierauf das Hauptgewicht hat legen sehen, sodann weil ihm der Maßstab zur Beurteilung des so Erlernten fehlt. In der Regel ist die praktische Sprachbeherrschung sogar eines guten Realschulabiturienten eine außerordentlich geringe, und der Einzelne wird gut thun, sich ohne sehr gewichtige Gründe nicht für eine Ausnahme zu halten. Hat er Gelegenheit, mit wirklichen Engländern eine Unterhaltung zu versuchen oder von einem solchen über einen von ihm geschriebenen englischen Brief ein aufrichtiges Urteil zu hören, so versäume er es nicht, eine Probe zu machen. Sehr wahrscheinlich wird er beim Schreiben zum Wörterbuch, wenn nicht gar zur Grammatik greifen. Dann frage er sich ernstlich, ob er nicht statt „aus dem Englischen heraus“ „ins Englische hinein“ schreibt, d. h. ob er nicht deutsch denkt und ins Englische übersetzt. Ist dies der Fall, so gebe er sich damit zufrieden, daß er mit der praktischen Spracherlernung so ziemlich

1) *Einführung in das Studium der englischen Philologie mit Rücksicht auf die Anforderungen der Praxis* von W. Vietor. Marburg, Elwert. 69 S. ZR. 13. 291 (Kellner).

von vorn anfangen muß. Das Wörterbuch wird ihn fünf- unter zehnmal doch in die Irre führen. Denn wie will er wissen, ob er das passende Wort trifft?' (p. 33).

Von den dem englischen Unterricht gewidmeten Abhandlungen sei zunächst eine Arbeit von W. Swoboda genannt, welche, an frühere Ausführungen des Verfassers anknüpfend, *Bemerkungen zum englischen Unterricht im zweiten Semester der VI. und VII. Klasse* der öst. Realschule betitelt ist²⁾. Die ersten drei Semester haben den Schüler mit dem 'Können' der englischen Sprache beschäftigt, d. h. mit der Erlernung der modernen Umgangssprache. Am Ende des dritten Halbjahrs (des ersten der VI. Klasse) wird daher eine idiomatisch geschriebene Fabel, ein einfacher Brief, eine anspruchlose Beschreibung nicht nur korrekt gelesen und verstanden, wenn sie der Schüler selbst liest, sondern auch wenn sie ihm vorgelesen wird. Der Wortvorrat der Schüler ist durch beständige Übung im Bilden von Behauptungs- und Fragesätzen fest eingeprägt, auch Verbindung von Haupt- und Nebensatz gelingt bereits auf dieser Stufe. Sobald hierin Sicherheit erlangt ist, wird zur litterarischen Sprache übergegangen. Um diesen Übergang nicht zu plötzlich werden zu lassen, wird man zunächst solche Lesestücke heranziehen, deren Sprache von der schon erlernten nicht allzu erheblich abweicht: es werden das insbesondere historische Stücke sein, welche, einem Geschichtswerk des gegenwärtigen Jahrhunderts entnommen, Ereignisse der neueren und neuesten Geschichte behandeln. Zunächst mag sich der Lernende der neuen Lektüre gegenüber rein empfangend verhalten; die Reproduktion des Gelesenen wird ihm schwer fallen, da einmal dabei eine Fähigkeit zu abstrahieren vorausgesetzt wird, die das Wesentliche vom Unwesentlichen zu scheiden versteht (?), ferner die Fähigkeit, dem Abstrakten Worte zu leihen nicht ausreichend entwickelt ist, weil die vorbereitenden Semester fast ausschließlich Bezeichnungen konkreter Begriffe dem Gedächtnis eingeprägt haben. Es soll daraus dem Lehrer die Pflicht erwachsen, die Schüler über die logischen Operationen eines Resumés durch zahlreiche Beispiele aufzuklären: er bietet dann selbst dem Schüler die Inhaltsangabe, indem er bekannte Worte verwendet, die abstrakten von den Schülern nachsprechen läßt, endlich den Inhalt durch Fragen ermittelt. Uns erscheint dieser Weg zu der anzustrebenden Fähigkeit, den Inhalt des Gelesenen wiederzugeben, etwas umständlich. Sollte es sich statt aller Belehrung über logische Operationen nicht empfehlen, mit Fragen zu beginnen, die eben nur auf das Wesentliche sich beziehen und durch die dem Text genau entsprechenden Antworten nach und nach eine zusammenhängende Angabe des Inhalts herbeiführen? — Die österreichischen Instruktionen, fährt der Verfasser fort, ziehen auch Shakespeare in den Kreis der Schullektüre; ihm erscheint die Beschäftigung mit diesem Dichter verfrüht. Es mag freilich schwer fallen, auf die Lektüre seiner Dramen

2) ZR. 13. 141–148.

n der Realschule zu verzichten, indessen ist der vornehmste Zweck des Unterrichts Spracherlernung: 'der leitende Grundsatz des Pädagogen kann nicht aesthetisches Interesse und Pietät für litterarische Gröfsen sein.' Wenn man bedenkt, dafs selbst schon Gelesenes aus Shakespeare dem Kandidaten bei der Lehramtsprüfung Schwierigkeiten macht, dafs die Hingräumung der das Verständnis hemmenden Anstöße in der Schule unantwortlich viel Zeit und Mühe erfordern würde, dafs der Lehrer in der Zeile darauf aufmerksam machen müfste, man dürfe jetzt nicht sagen, was Shakespeare gesagt hat — wenn man alles dies erwägt, so wird man geben müssen, dafs von einem wirklichen Genufse keine Rede sein und der Gewinn für Gemüts- und Verstandesbildung mit der aufgewandten Zeit und Mühe nicht im Verhältnis stehen kann. . . . Ähnliches, wenn auch beschränkterem Mafse gilt auch von anderen Schriftstellern des siebzehnten und der ersten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts.' Die Instruktionen fordern ferner in dem Lesebuche 'litteraturgeschichtliche Angaben über die gelesenen Schriftsteller, die sich zu einem biographischen Gesamtbilde gestalten können'. Dies scheint auch Swoboda ein geeignetes Mittel, nicht nur über die Hauptmomente der Entwicklung der englischen Sprache und Litteratur Kenntnis zu verbreiten, sondern auch etwas in den Werken zu übermitteln. In eine Chaucerbiographie (was soll Chaucer auf der Realschule, die Spracherlernung, nicht Pietät für litterarische Gröfsen als ihren Zweck verfolgt?) wären Charakterbilder aus dem Prolog der Canterbury Tales zu verflechten, bei Shakespeare und Milton aussendende Proben vorzulesen. Auch soll die Biographie stets auf die Zusammenhänge mit der deutschen Litteratur hinweisen. In diesen Forderungen Swobodas liegt nun ein Widerspruch zu seinen anderweitigen Aufstellungen. Er verlangt vom Lesebuche längere, zusammenhängende Abschnitte aus neueren Autoren, damit der Schüler, der sich immer erst mit einem Schriftsteller 'einlesen' müsse, nicht allzu oft — d. h. beim Beginn jedes neuen Stückes — an seinem Können irre wird. Wieviel mehr wird dies dem Schüler bei den verlangten sporadischen Mitteilungen aus den vergangenen Jahrhunderten begegnen, und wie werden auch hier die notwendigen Hinweise auf den Unterschied älterer und moderner Sprache fehlen! — Da der Realschüler für das praktische Leben bestimmt ist, so soll sein Lesebuch ihn darauf vorbereiten. Es soll Abschnitte aus Reden des 17. Jahrhunderts, einige Leitartikel aus einer Zeitung, Annoncen, Lokalchroniken enthalten³⁾. 'Das Verständnis einer engl. Zeitung wird ja dem Realschüler einst wichtiger sein, als das von Shakespeares oder Miltons Werken. Zu dem ersteren kann er in der Schule gelangen, zu dem letzteren nicht'. — Auch orthographischen Übungen redet der Verf. das Wort. Er zieht als Prüfungsarbeit den freien Aufsatz über ein historisches

3) Es sei bei dieser Gelegenheit darauf aufmerksam gemacht, dafs diesem Verlangen entsprochen ist. Eine Nummer der Times (no 13, 725) hat Lindmann als Buch herausgegeben und mit Anmerkungen versehen. Vgl.

Thema der Übersetzung vor, die handwerksmäßig verfaßt wird. 'Jeder Schüler, der nur die Flexionslehre weg hat und eine gewisse Findigkeit besitzt, wird sie mit Hilfe des Wörterbuchs, das er dabei hundertmal aufschlägt, zusammenbringen'. Dagegen ist doch einzuwerfen, daß ein Schüler, der handwerksmäßig zu arbeiten pflegt, bei der Anfertigung des neu sprachlichen Aufsatzes nicht anders zu Werke gehen wird. — Die mündliche Prüfung ist in englischer Sprache vorzunehmen. Beachtenswert ist, daß Swoboda keine Übersetzung des vorgelegten englischen Textes ins Deutsche will. Der Schüler soll vielmehr den historischen oder literarisch-geschichtlichen Text zunächst vorlesen, dann in englischer Sprache resumieren und endlich auf englische Fragen englische Antworten geben. — Den Schwerpunkt des Unterrichts verlegt Swoboda demgemäß in die Lektüre. — Das Hauptunterrichtsmittel ist ihm daher das Lesebuch. Daneben soll ein kurzer Leitfaden der Grammatik, etwa Vietors Formenlehre entsprechend, im Gebrauch sein. Die Erlernung der Aussprache hängt völlig von dem Lehrer ab. 'Ein guter Lehrer wird eine gedruckte Aussprachelehre besser entbehren, ein schlechter auch mit der besten Phonetik dem Schüler keine gute Aussprache beibringen'. In der Übersetzung aus dem Deutschen, welche die Instruktionen noch verlangen, wird Beschränkung empfohlen, vor allem sei auf wörtliche Übersetzung nicht pedantisch zu bestehen.

Berühren sich diese dankenswerten Erörterungen Swobodas schon vielfach mit den Forderungen der Reformer, so fehlt es natürlich nicht an Äußerungen der letzteren selbst. Voran steht H. Klinghardt, der über ein Jahr Erfahrungen mit der neuen Methode Rechenschaft giebt⁴⁾. Mangel an praktischer Bethätigung ist den Reformern bereits so oft zum Vorwurf gemacht worden, daß es wahrlich einmal Pflicht war, diesem Vorwurf aus der Praxis heraus zu begegnen: viel nützen wird es freilich nicht, fanden doch auch diejenigen, welche auf dem Dresdener Neophilologentage ihre Erfahrungen mitteilten, nur geteilte Aufmerksamkeit bei ihren Gegnern. Es würde zu weit führen, an der Hand des Buches eine eingehende Analyse zu geben. Wir begnügen uns daher mitzuteilen, daß A. im Sommersemester I. die vorbereitende Gymnastik des Mundes und des Ohres 2½ Wochen (= 10 Lehrstunden) ausfüllte; auf II. erste Aneignung und Ausnutzung eines zusammenhängenden Textes (aus Sweet's Elementarbuch) 4 Wochen (= 16 Stunden). III. Fortsetzung dieser Thätigkeit und Anleitung der Schüler zum Erfassen und Beantworten englischer Fragen abermals 4 Wochen. IV. Textaneignung und -ausnutzung werden fortgesetzt. Die Hör- und Sprechübungen erweitern sich und nehmen freiere Form an: 7 Wochen (28 Stunden). 'Der gesamte Unter-

Engl. Stud. 13, 107. (Leipzig, Veit u. Co.) — 4) Ein Jahr Erfahrungen mit der neuen Methode. Bericht über den Unterricht mit einer englischen Anfängerklassen im Schuljahr 1887/88. Zugleich eine Anleitung für jüngere Fachgenossen. Herausgegeben von H. Klinghardt. Marburg, Elwert. 83 S.

richtsstoff des Sommerhalbjahrs zerfiel, wenn wir von den lautlichen Übungen absehen, in drei Teile. Die Ausführungen in Sweets Elementarbuch Stück 1—4, meine Besprechung von Reichenbach und Umgebung auf Grund der im vorgenannten Text enthaltenen Worte und Vorstellungen, endlich die Einführung in die Karte von London unter Anschluß an das Regierungsjubiläum der Königin Victoria⁵⁾. Während dieser Zeit wurde die Grammatik lediglich als die dienende Magd behandelt, die nur dann herbeigerufen wurde, wenn sie den Schülern bei der Verfolgung des eigentlichen Unterrichtsziels, nämlich einer sicheren Aneignung des fremden Textes, zeit- und kraftersparende Dienste leisten konnte (S. 21).

B. Im Wintersemester macht Klinghardt den 'Übergang zu orthographischen Texten. Neben die Hör- und Sprechübungen treten orthographische Schreibübungen. Grammatische Ausnutzung des Textes (Formenlehre, Fürwörter)'. Damit wurde 10½ Woche gefüllt (etwa 42 Stunden). Es dienten als Grundlage die in Gesenius' Elementarbuch abgedruckte Erzählung von Robin Hood und ein Abschnitt aus Scotts Macbeth. Das weite Quartal (ungefähr ebensoviel Stunden) wurde auf Wiederholung des Sommerpensums, Aneignung und Einübung weiterer Texte, Wiederholung des grammatischen Pensums, zu freierer Gestaltung der Sprechübungen und schriftlichen Arbeiten verwendet. 'Es ist ein arges Mißverständnis, zu glauben, die Reformer wollten die Grammatik abschaffen. Sie ist vielmehr auch für uns von großem didaktischen Werte; nur beschränken wir sie auf denjenigen Umfang, der durch das alleinige Ziel des Sprachunterrichts, Erlernung der Sprache, bedingt ist, und bestimmen ihren Wert bloß nach den Diensten, welche sie bei Verfolg dieses letzteren leistet' (S. 57).

Wir bedauern, die warmen Worte, mit denen Klinghardt im 'Rückblick' seinen Bericht schließt, nicht vollständig wiedergeben zu können. Als Resultat seines Unterrichts führt er an: erstens besaßen die Schüler einen Vokabelschatz von recht achtenswertem Umfange; innerhalb des Gebiets dieses Sprachstoffes verstanden sie gesprochene und gedruckte Rede sicher und meist augenblicklich, auch nicht etwa nur im besonderen Zusammenhange der Klassentexte, sondern ebenso gut in beliebiger freier Rede jedes Inhalts. Ihre schriftlichen Wiedererzählungen führten sie rasch und ziemlich fehlerfrei aus, mündliche Antworten gaben sie schnell und liefsend, und bereits begannen sie, aus eigener Initiative, engl. Fragen zu stellen oder engl. Mitteilungen zu machen. Sie sprachen dabei annähernd in der wortverschmelzenden Weise, wie sie Sweet im Elementarbuch darstellt. Das grammatische Klassenpensum hatten sie sich mit Sicherheit angeeignet.

Mit dem Anfangsunterricht im Englischen beschäftigen sich auch zwei Artikel von Max Walter, *Phonetische Studien* I 41—62 und 131—156⁶⁾.

Vgl. Engl. Stud. 13. 126 f. — 5) 'Ich liefs mir die betr. Festnummern des *Graphic* kommen und erläuterte sie meinen Schülern.' S. 33. — 6) Über Verwendung der Phonetik im Unterricht vgl. auch *Phonetische Studien* I,

Der erste ist im allgemeinen identisch mit der Beilage zum Programm der Realschule zu Kassel 1887. Verf. will in den beiden ersten Unterrichtsstunden die Grundbedingungen für Aneignung einer guten Aussprache erfüllen, indem er besonders die mit und ohne Stimmton zu sprechenden Laute genau einübt 'und, wo es angeht, die besonderen engl. Eigentümlichkeiten' gleich bespricht. In der dritten Stunde tritt er in die Sprache selbst ein und legt das Gedicht *Those evening bells* den ersten Übungen zu Grunde, ein Verfahren, das keineswegs neu ist, da alle englischen Laute in den zwölf Versen vertreten sind. In sechs Stunden lernt sie der Schüler verstehen und nachsprechen. Gleichzeitig hat er 63 Vokabeln seinem Gedächtnis eingeprägt. Nun wird zu einem prosaischen Lesestück übergegangen, neue Lautverbindungen werden erschlossen; syntaktisch zusammengehörende Wortgruppen werden eingeübt und bald von einzelnen, bald von der Gesamtheit der Schüler nachgesprochen. Das Verständnis der Erzählung wird durch Fragen und Antworten befestigt, so daß sie, wie vorher schon das Gedicht, etwa in der sechsten Stunde als Klassenarbeit aus dem Gedächtnis niedergeschrieben werden kann. Verf. giebt dann eine Reihe von Regeln für den Unterricht in der Aussprache, deren hohen Wert er besonders anerkennt, so daß auch er verlangt, daß Lautfehler keineswegs milder beurteilt werden dürfen, als Schriftfehler. Auf die Anwendung der Lautschrift legt er einen großen Nachdruck, doch soll man überall im Unterricht dem Grundsatz folgen: Erst der Laut, dann die Schrift.

Diesen Anforderungen entspricht auch das vortreffliche Werk von Paul Passy, *Éléments d'Anglais parlé*, das nunmehr in zweiter Auflage vorhanden ist⁷⁾. Man kann auch von dieser Thatsache aus den Schluß machen, den Plattner bei Gelegenheit der zweiten Auflage von Vietors Elementen der Phonetik zog, daß sie nämlich ein Beweis dafür sei, daß die Zahl derjenigen, welche der jungen Disziplin Aufmerksamkeit zuwenden, in stetem Wachsen ist. (*Gm.* 444.) Passys Epoche machendes Werk erscheint in dieser Auflage wesentlich erweitert und verbessert. Die angewendete Lautschrift entspricht der im Fonetik Titcer und zeichnet sich daher durch Einfachheit und Genauigkeit aus. Brauchbare, von engl. Geistes erfüllte Lesestücke sind als Zuwachs willkommen; sie bieten reichlich Ausdrücke des täglichen Verkehrs, des häuslichen Lebens. Dem Lesestoff geht ein gedrängter Abriss der Phonetik voraus, der klar und übersichtlich das Wesentliche zusammenstellt, während eine kurz gefasste Elementargrammatik den Schluß bildet, in der nur die notwendigsten Dinge und allein Formen enthalten sind, die in der gesprochenen Sprache vorkommen.

Die im vorigen Abschnitt erwähnte Pommersche Direktorenkonferenz beschäftigte sich auch mit der Auswahl der auf dem Realgymnasium zu lesenden englischen Schriftsteller und ihrer methodischen

198 f., 303 f. u. II. 110 f. — 7) Paul Passy, *Éléments d'Anglais parlé*. 2^{ème} édition. Paris, Firmin Didot. 96 S. Vgl. ZR. 13, 95 (Nader). Phonet. Studien, 1. 77 (Jespersen).

Behandlung (a. a. O. S. 79—110, 246 - 253). Das Referat des Rektors Rohleder enthält vieles, was allgemeiner Beachtung empfohlen werden kann, wenn auch manches Urteil über die in der Schule behandelten Autoren und über Schulausgaben hier und da billigem Zweifel begegnen dürfte. So ist es nicht zu verstehen, wie aus derselben Feder folgende Sätze fließen konnten: 'Die Ausgaben mit fortlaufendem Kommentar unter dem Texte, wie sie seit Jahren massenhaft und fabrikmäßig geliefert werden, schaden durch die beständige Störung und Anleitung zur Unselbstständigkeit' — und auf der folgenden Seite: 'Schließlich möchte ich noch . . . für Ivanhoe auf die vorzügliche Ausgabe von H. Saure aufmerksam machen'. Vgl. über die Vorzüge dieser Ausgabe *Jb.* I, 240. Aus der Reihe der von der Konferenz angenommenen Thesen seien folgende hervorgehoben:

2. a) Notwendig in Bezug auf die Prosa ist die Berücksichtigung der historischen Darstellung für III und II; wünschenswert von OII an eine Auswahl aus dem Gebiet der Sittenschilderung und der leichteren Abhandlung und, in extemporierter Lesung, historischer Darstellungen; wünschenswert ferner in I eine Berücksichtigung der Beredsamkeit und der philosophischen Abhandlung. In der historischen und beschreibenden Darstellung werden vorzugsweise solche Werke gewählt, die in englisches Leben einführen. Zulässig (besonders in OII) ist eine Auswahl aus Meisterwerken der erzählenden Prosadichtung.

b) Neben der Prosa ist die lyrische Dichtung in allen Klassen von UIII bis I, die epische Dichtung in II und I, die dramatische Dichtung allein in I zu berücksichtigen.

4. Speziallexika sind nur für III wünschenswert.

5. Besondere Vokabularien einzuführen empfiehlt sich nicht.

6. Es ist wünschenswert, daß sich in den Schulausgaben der Prosaschriftsteller die Anmerkungen nur auf die für Schüler im Text vorliegenden Schwierigkeiten beziehen; besonders sind alle Übersetzungshilfen zu unterlassen. Die Anmerkungen mögen den Text nicht begleiten, sondern ihnen folgen oder in besonderem Abdruck beigegeben sein.

7. Die Hauptaufgabe der Lesestunde ist Einführung der Schüler in das Verständnis der Schriftsteller, Anleitung zur guten Übersetzung und korrekten Vorlesung des erklärten Abschnittes. Erst in zweiter Linie ist die Erweiterung des Vokabelschatzes, die Anleitung zum freieren Gebrauch der fremden Sprache und geistige Schulung durch grammatische Übungen ins Auge zu fassen.

An systematischer Behandlung der Grammatik — unerläßlich auf dem Realgymnasium — wird festgehalten; freie Sprachübungen im Anschluß an die Lektüre in jeder Stunde werden für wünschenswert erklärt.

2. Grammatik.

In die eigentlichen Grammatiken dringen die Forderungen der Reform wenig und langsam ein, obgleich es nachgerade Mode wird, in der Vorrede mit einigen an sie anklingenden, ihr entlehnten Sätzen Staat zu

machen. Aber man begnügt sich den neuen Lappen aufs alte Gewand genäht zu haben: drinnen herrscht das Alte vergnügt und unbekümmert. Da ist zunächst Sevin's Elementargrammatik⁸⁾. Sie hat freilich keine Vorrede, aber auf dem Titelblatt begegnet das Wort 'analytisch'; der Verf. hat auch treffliche lautliche Studien gemacht, er geht von einem zusammenhängenden Lesestück aus — aber dann erscheint wieder der deutsche Einzelsatz in seiner ganzen abschreckenden Geschmacklosigkeit: es herrscht ein wirres Durcheinander von lautlichen und orthographischen Regeln. 'Der Verfasser', sagt der Referent in *BhS.* 5, 118, 'mutet dem Anfänger zu viel zu; er behandelt die Hilfsverben des Modus bereits im zweiten Stücke, und in welcher Form? *I shall, we shall, I should* heißen ich soll, wir sollen u. s. w., *he will, er will!* Auf S. 22 hat dann der Schüler sein Wissen umzulernen. Ref. möchte nach diesem Buche nicht unterrichten.' Hier kann nicht gesagt werden, daß der Schüler jene Formen zunächst nur als Vokabeln erlernt, später ihre Stellung in der Grammatik erfährt: denn ganz dem analytischen Verfahren entgegen stellt der Verf. unter 'Grammatik' lange Paradigmen als Lernstoff in jedem Abschnitt zusammen. Die in kurzen Sätzen sich bewegenden Lesestücke sind wenigstens in den ersten Abschnitten recht kindlich und entsprechen damit jener Forderung, der wir Viotor und Dörss hübsches Lesebuch verdanken⁹⁾.

Joh. Dölls Lehrbuch liegt bisher nur in seinem elementaren Teile vor¹⁰⁾. Verfasser hat sich offenbar ernstlich mit den Fragen beschäftigt: Wie lernt man Englisch? Wie lernt man überhaupt eine moderne Sprache? Er ist zu der bekanntlich bestrittenen Antwort gelangt: Ganz auf demselben Wege, wie die Angehörigen der betreffenden Nationalitäten ihre Sprache auch lernen. Das ist die Grundlage des Buches, mit dem der Autor gewiß in den Kreisen seiner Schüler Erfolg gehabt hat. Für den Unterricht auf deutschen Schulen ist es indessen nicht brauchbar, da es sich viel zu lange mit einzelnen Wörtern abgiebt, die kurzen Übungssätze ohne allen Inhalt sind, die kleinen zusammenhängenden Stücke zum großen Teil das Niveau der ersten Kindheit einhalten. Selbst die Ausspracheregeln lassen mitunter die erforderliche Genauigkeit vermissen; z. B. heist es S. 74: 'a vor stummem End-e lautet wie langes (so immer!) deutsches e'.

Von Plates *Vollständigem Lehrgang* ist der zweite Teil in 38. neu bearbeiteter Auflage erschienen¹¹⁾. Eine Vorrede, welche die Grundsätze dieser Neubearbeitung darlegt, sucht man vergebens, die zur vorigen Auflage (1878) stellt den Satz auf, daß neben dem Streben, den Unterricht

8) Elementarbuch der englischen Sprache nach der analyt. Methode bearbeitet von L. Sevin. Erster Teil. Karlsruhe, Bielefeld. 110 S. Angezeigt *BSh.* 5, 108. — 9) Vgl. *Jb.* II, B150. Sarrazin spricht sich *Gm.* 6, 531 gegen die Babylektüre aus. — 10) Neues Lehrbuch der englischen Sprache. Von Johann Döll. I. Teil. Lese-, Schreib- und Sprechschule. Karlsruhe. Reiff. XVI, 200 S. — 11) Vollständiger Lehrgang zur leichten, schnellen und gründlichen Erlernung der englischen Sprache von H. Plate. II. Grammatik für Oberklassen. 38. neu bearbeitete Auflage. Dresden, Ehlermann. 336 S. —

in den neueren Sprachen möglichst mit den Anforderungen des praktischen Lebens in Einklang zu bringen — vor allen Dingen auch auf grammatische Durchbildung Bedacht genommen werden müsse. Die Einrichtung des weit verbreiteten Lehrbuchs ist bekannt. Der grammatischen Durchbildung zu Gefallen, werden die subtilsten Dinge als Regeln gegeben: z. B. *bead* (Perle), pl. *beads* (Perlen, Rosenkranz), *blind* (Deckmantel, Vorwand) plur. *blinds* (Rouleaux, Jalousie), *drawer* (Schublade) pl. *drawers* (Schubladen, Unterhose). Darunter natürlich Sätze, welche dem Gedächtnis diese hochwichtigen Dinge einprägen sollen: 'In meinem Waschtisch sind zwei Schubladen; eine von den Schubladen ist für meinen Kamm und meine Haarbürsten, in der anderen werden die Strümpfe, Hemden und Unterhosen aufbewahrt.'

Das Unterrichtswerk von Pünjer und Hodgkinson¹²⁾ stellt folgende vier Sätze in den Vordergrund: 1. die Aussprache wird gelehrt auf Grund der Lautlehre. 2. Der erste Unterricht in der fremden Sprache stellt sich auf den Boden der Anschauung und tritt auf als freies Gespräch über bekannte Dinge und Verhältnisse. 3. Die freie mündliche Wechselrede geht auf der Unter- und Mittelstufe der Regel nach in jeder Stunde der Lektüre voran und leitet auf sie hin. 4. Der grammatische Stoff wird möglichst beschränkt. Die Begründung dieser Sätze von J. Pünjer steht im *Neuphilologischen Centralblatt* (Juni, Juli), war aber kaum notwendig, da sie für sich selbst reden. Die Bearbeitung des Buches ist sehr sorgfältig und diesen Grundsätzen im ganzen gemäß, wenn auch manches, wie das Durcheinander von Leseübungen, Regeln, Vokabeln, wie die 'zur Übung' dienenden Einzelsätze trivialsten Inhalts, das Ausgehen von dem deutschen bei der Behandlung der Präpositionen, endlich der Mangel an Beschränkung im grammatischen Stoff (*shelves, pease; to crow, crew, crowded; to gnaw, gnawed, gnawn, to light, lit, lit*) der Revision dringend bedarf.

3. Lektüre.

Für englische Schullektüre ist auch in diesem Jahre gut gesorgt, besonders haben es sich Rauchs *English Readings* angelegen sein lassen, den Kanon zu erweitern¹³⁾. Außer den Ausgaben von Shakespeares

12) Lehr- u. Lesebuch der engl. Sprache. Von J. Pünjer u. F. F. Hodgkinson. Hannover, Meyer 1889. 272 S. — 13) Rauchs *English Readings*, herausg. von Chr. Rauch. Berlin. Simion. Heft 35: *Treasures of Memory*, Englische Gedichte zum Auswendiglernen zusammengestellt von W. Bertram. Heft 36: Ch. Dickens, *The Perils of certain English Prisoners*, gekürzt, erläutert etc. von Ch. Rauch. Heft 37: Shakespeare, *The Merchant of Venice* herausgegeben von W. Bertram. Heft 38: Shakespeare, *Julius Caesar*, und Heft 39: *Macbeth*, herausgegeben von demselben. Heft 40: Washington Irving, *Dolph Heyliger* aus *Bracebridge Hall* herausgegeben von A. Seedorf. —

Caesar, *Macbeth* und *Merchant of Venice* erschienen *Dolph Heyliger* aus Washington Irvings *Bracebridge Hall* und *The Perils of certain English Prisoners* aus Dickens *Household-Words* — das erste für das dritte, das andere für das zweite Jahr des englischen Unterrichts ein geeigneter, spannender Lesestoff. Eine in derselben Sammlung erschienene Auswahl von Gedichten, *Treasures of Memory* will den Schüler durch alle Klassen begleiten und ihm passenden Memorierstoff darbieten; unter den 25 Nummern befindet sich demgemäß manches in allen Büchern dieser Art wiederkehrende Stück, doch ist der Herausgeber sichtlich und mit Erfolg bemüht gewesen, auf eigenen Wegen zu wandeln. Die hervorragende Berücksichtigung Shakespeares ist durchaus zu billigen.

Tauchnitz' *Students' Series for School, College and Home* ist durch Dickens *Christmas Carol* und den ersten Band der Autobiographie Benjamin Franklins vertreten¹⁴⁾. Er umfaßt die Jugendjahre 1706—1730. Die Einleitung mußte hier umfangreicher ausfallen, als es in der Sammlung üblich ist, da es einmal darauf ankam, über Franklin als Schriftsteller zu sprechen, ferner aber eine Auseinandersetzung über die eigentümlichen amerikanischen Verhältnisse vor der Revolution zum Verständnis des Werkes durchaus erforderlich war. Dasselbe gilt von den sorgfältig gearbeiteten Anmerkungen, die in erster Linie den Realien, aber auch oft sprachlicher Erläuterung dienen. Nur selten ist uns etwas überflüssiges begegnet.

In dritter Auflage erschien H. A. Werners Schulausgabe von *Monmouths Rebellion*, a Chapter from Macaulays History of England; in zweitem Abdruck der zweiten Auflage Immanuel Schmidts als hervorragende Leistung bekannte Ausgabe des *Christmas Carol*. Die im vorigen Abschnitt charakterisierte Schwalbachsche Sammlung bietet zur Eröffnung ihrer englischen Abteilung ein recht brauchbares Buch, eine Auswahl aus Hume zur Geschichte Wilhelms des Eroberers und der Königin Elisabeth¹⁵⁾.

Von der in Prima mit Nutzen zu verwertenden, nicht kommentierten Ausgabe der Dramen Shakespeares von W. Wagner und L. Proescholdt sind das 27. und 28. Heft *Titus Andronicus* — *Romeo and Juliet* erschienen¹⁶⁾.

14) Students' Series for School, College and Home. Leipzig, Tauchnitz. Ch. Dickens, A Christmas Carol in Prose. Mit Erklärung von G. Tanger. The Autobiography of Benjamin Franklin. Mit deutschen Erklärungen von Dr. K. Feyerabend. I. Teil. XXIV, 118 S. — 15) Monmouth Rebellion. A Chapter from Macaulays History of England. Für die Oberklassen höherer Schulen bearbeitet von H. A. Werner. 3. durchgesehene Aufl. Leipzig, Teubner. 115 S. — A Christmas Carol in Prose etc. by Charles Dickens. Mit deutschen Erklärungen von Imm. Schmidt. Schulausgabe. Berlin, Haude und Spener. 136 S. — Französische und englische Schullektüre herausgegeben von F. K. Schwalbach. Hume, William the Conqueror und Queen Elizabeth. 130 S. Hamburg, Meißner. Vgl. Herrigs Archiv 82, 229. — 16) The Works of William Shakspeare. Edited with critical notes and introductory

Der oben besprochenen Sammlung englischer Gedichte schliessen sich zwei andere an: die eine, ein Seitenstück zu der im vorigen Abschnitt des Berichts erwähnten, von A. Dammann herausgegeben, sieht ihrer Schwester völlig ähnlich. Auch hier Verteilung des Stoffes auf zwei Stufen, wenig neues im Gegensatz zu dem althergebrachten, dagegen verhältnismässig viel Übersetzungen bekannter deutscher Dichtungen. Merkwürdig sucht das kleine Buch sein Dasein zu begründen: 'Der grosse Umfang anderer Sammlungen vermindert ihren Wert für die praktische Benutzung, und der hohe Preis erschwert ihre Anschaffung seitens der Schule'. Nach guten Grundsätzen ist die Auswahl von Oscar Schultz zusammengestellt, dem es darauf ankam, die schönsten Stellen englischer und amerikanischer Poesie der Schule zuzuführen. Es ist dies ohne Zweifel gelungen und das Buch wird mit Nutzen verwendet werden ¹⁷⁾.

4. Stilübungen u. s. w.

Wenn auch gewichtige Stimmen sich gegen die Übersetzung aus der Muttersprache in die fremde ausgesprochen haben, so behaupten sich diese Übungen doch vorzugsweise aus praktischen Gründen in ihrem alten Umfange. Man wird durch die Forderung einer schriftlichen Übersetzung bei der Abgangsprüfung genötigt, den Schülern bei Zeiten ähnliche Aufgaben zu stellen und sie damit zu einer technischen Gewandtheit zu erziehen, die zum Gelingen unerlässlich ist. Daher erfreuen sich die Übersetzungsbücher weiter Verbreitung. Eines der besten ist entschieden R. Dressels *Bilder aus der englischen Geschichte* ¹⁸⁾. Es hat den grossen Vorzug, sich nicht ausschliesslich mit grammatischen Regeln zu befassen, Schwierigkeiten zu häufen und dadurch zu ermüden, es schöpft die Stoffe nicht aus allen möglichen Quellen — man hat es vielmehr mit einem Werke zu thun, das im Einverständnis mit berechtigten Forderungen die Beschäftigung mit den 'realen Lebensäusserungen' des Volkes vermittelt, dessen Sprache zu erlernen ist. Dressel hat aus 16 englischen Schriftstellern — 'teils solchen, deren Klassizität anerkannt ist, teils den besten für die reifere englische Jugend bestimmten Handbüchern' — eine anscheinliche Reihe historischer Darstellungen zusammengetragen, bei denen sich das Interesse um eine in der englischen Geschichte wichtige Person oder ein

notices by W. Wagner and L. Proescholdt. Hamburg, Verlagsanstalt. XXVII. XXVIII. — 17) Englische Gedichte. Für den Schulgebrauch ausgewählt und stufenmässig geordnet von A. Dammann. Berlin, Oehmigke. 52 S. — Sammlung englischer Gedichte für die oberen Klassen der Lehranstalten von Oskar Schultz. Altenburg, Bonde. 80 S. — 18) Bilder aus der Englischen Geschichte zum Übersetzen ins Englische für die oberen Klassen höherer Schulen

hervorragendes Ereignis vereinigt. So wird die Geschichte Englands von Cäsar bis zur Gegenwart durchlaufen. Fußnoten und Wörterbuch erleichtern die Übersetzung, eine chronologische Tabelle und sachliche Anmerkungen sorgen für besseres Verständnis des Textes. Demselben Zweck will die *Englische Übungsbibliothek* dienen¹⁹⁾. Sie bietet u. a. Kuglers Geschichte Friedrichs II. und — bereits in dritter Auflage! — Lessings Minna von Barnhelm. Ob es wohl Leute giebt, die so geschmacklos sind, auf einer höheren Lehranstalt die Minna ins Englische übersetzen zu lassen? Oder ob die Käufer der beiden früheren Auflagen — und des Tell, Egmont (beide zweite Auflage), des Nathan, der Emilia — lediglich Schüler von Privatlehrern sind, wie sie an abgelegenen Damenpensionaten noch ihr Wesen treiben mögen?

Ein auf eingehenden Studien beruhendes, nützliches Werk lernt man in E. Beckmanns Anleitung zu englischen Arbeiten kennen²⁰⁾. Es geht von der Überzeugung aus, daß es zum Erwerb der Fähigkeit, sich in einer fremden Sprache richtig auszudrücken, mit dem Studium der Grammatik keineswegs schon sein Bewenden hat; die Sprache will auch in ihrem lebendigen Sein und Wirken erfaßt werden, das Gefühl für ihr Wesen muß durch Lektüre geweckt werden, aber gerade hier begegnen verwirrende Abweichungen von den Regeln der Grammatik, so daß es dem Lernenden von Nutzen ist, von kundiger Seite auf die bei dem praktischen Gebrauch der Sprache hervortretenden Schwierigkeiten aufmerksam gemacht und zu ihrer Lösung angeleitet zu werden. 'Die vorliegende Schrift soll daher die englische Wortkunde und Grammatik, Stilistik und Synonymik zweckentsprechend beleuchten und die dem Deutschen drohenden Fehler durch Warnung oder Weisung bekämpfen'. Sie bewältigt den umfangreichen Stoff in drei Abschnitten, von denen der erste die Redeteile, der zweite den Bau der Rede, der dritte die schriftliche Form (Silbentrennung, Abkürzung, Interpunktion u. dgl.) knapper und dürftiger als nötig behandelt. Der Ref. Engl. Stud. 13, 124 nennt diese Anleitung, deren Grundsätze er als richtig anerkennt, wegen der unzureichenden Ausführung eine unhandliche, gebrechliche Stütze.

Ein zur Bewältigung der englischen Aussprache weit verbreitetes, brauchbares Hilfsmittel, A. Beneckes *English Pronunciation*, ist in sechster, neu bearbeiteter Auflage erschienen²¹⁾. Veranlassung zur Umarbeitung gaben einige neuere Werke auf dem Gebiete der

eingerichtet von R. Dressel. Halle, Gesenius. VIII, 235 S. — 19) Engl. Übungsbibliothek. XVIII: Geschichte Friedrichs d. Gr. von Kugler. Ausgewählt und mit Anmerkungen versehen von Ph. Hagen. Dresden. Ehlermann, 204 S. — XI. Minna von Barnhelm u. s. w. bearbeitet von J. Morris. 3. Aufl. ebenda. 142 S. — 20) Anleitung zu englischen Arbeiten. Für Schule und Privatstudium. Von E. Beckmann. Altona, Schlüter. 88 S. — 21) English Pronunciation and English Vocabulary. Methodische Anleitung zum Erlernen der engl. Aussprache u. s. w. Von Alb. Benecke. 6. neu bearbeitete

Phonetik und Orthoepie, besonders Sweets Elementarbuch des gesprochenen Englisch. Die Vorrede enthält recht beachtenswerte Winke für den Lehrer.

Bierbaums *Geschichte der englischen Litteratur* dürfte auch in der kürzeren, für Schulen bestimmten Fassung dem gegenwärtigen Betrieb des englischen Unterrichts an höheren Lehranstalten zu umfangreich erscheinen. Toëppes *Outlines* bieten in gedrängter Form das wesentlichste und genügen bescheidenen Ansprüchen²²⁾.

Auf lexikalischem Gebiet sei ein Spezialwörterbuch zu Washington Irvings Sketch-Book hervorgehoben, das recht sorgfältig gearbeitet ist. Hohe Bedeutung haben für die Schule, auch wenn sie zunächst nicht für sie bestimmt sind, Tangers *Namenlexikon* und Hoppes *Supplementlexikon*. Das erstere, eine Zusammenstellung englischer Namen mit genauer Bezeichnung der Aussprache, ist ein lange schon vermifstes Hilfsmittel. Gerade hier versagen die zu Gebote stehenden Wörterbücher, die Kraft der Analogie ist völlig unzureichend, Unsicherheit und Willkür herrschen in unheimlicher Weise. Allen diesen Übelständen gewährt Tangers mühevollen, verdienstliche Arbeit endlich Abhülfe. Darum wünschen auch wir mit dem Referenten BbS. 5, 119: 'Möge es in der Hand jedes Lehrers des Englischen sein!' Hoppes *Supplementlexikon*, jedem vertraut, der sich mit englischer Litteratur beschäftigt, war seit mehreren Jahren vergriffen. Der verdiente Verf. hat sich daher zu einer neuen Bearbeitung entschlossen, aber was hat er der Wissenschaft damit nicht alles geboten! Es ist ein ganz neues, höchst umfangreiches Werk unter seiner Feder im Entstehen begriffen, eine jener Arbeiten, die der deutschen Wissenschaft, dem deutschen Fleiße ewig zur Zier gereichen. Der ersten, vortrefflich ausgestatteten Lieferung ist denn auch der ungeteilte Beifall der Beurteiler geworden. 'Er löst auf die glücklichste und befriedigendste Art die Aufgabe, welche er sich gesteckt' . . . 'Auch von der neuen Auflage muß behauptet werden, daß es für jeden, der sich mit Ernst des Englischen befleißigt, unentbehrlich ist' . . . 'Es sollte in der Lehrerbibliothek keiner Realschule fehlen.' Prof. Hoppe will in seinem Buche die Wörter und Wortverbindungen mitteilen, welche sich in den englisch-deutschen Wörterbüchern gar nicht oder falsch oder ungenügend erklärt finden, ferner solche englischem Leben oder englischen Zuständen eigentümliche Verhältnisse erläutern, deren Nichtkenntnis das Verständnis einer großen Menge englischer Wörter und Bücher

Auflage. Potsdam, Stein. XX, 211 S. — 22) History of the English Language and Literature from the earliest times until the present day including the American Literature by F. J. Bierbaum. Second Edition. Heidelberg, Weifs. Student's Edition 256 p. — School Edition 236 p. dazu Index p. 253—257 und Addenda 58 p. — Outlines of English Literature. For the use of schools by H. Toeppe. Second Edition by H. Robolsky. Potsdam, Stein. 34 S. Vgl. über diese und ältere Literaturgeschichten Engl. Studien 13, 100 f. (E. Kölbinger)

VI.

Geschichte

E. Schmiele.

I. Lehrverfahren.

Der Ausspruch unseres jungen Kaisers gegenüber den Vertretern der Berliner Universität, daß Se. Majestät unter anderen reichen Früchten der Wissenschaft auch kräftige Förderung der Kenntnis der deutschen Geschichte hoffen, hat nicht allein für die Universität, sondern auch für das Gymnasium seine Bedeutung. Dasselbe ermöglicht erst eine fruchtbare Thätigkeit der Universitätslehrer, andererseits übermitteln es den jüngereren Kreisen der Gebildeten, welche sich nach Absolvierung des Gymnasiums sofort dem praktischen Leben zugewandt haben, die historischen Kenntnisse und befähigt dieselben zur Auffassung geschichtlicher Verhältnisse. Darum hat H. Genz¹⁾ den Geschichtsunterricht der Gymnasien nach jener Seite hin näher betrachtet. Er giebt zu, daß unsere höheren Schulen in der vaterländischen Geschichte noch nicht alles erreichen, was der Höhe unserer allgemeinen Bildung, was der politischen Bedeutung des deutschen Volkes entspricht, obwohl wir, günstiger als bisher gestellt, für diesen Unterricht einen geschlossenen Inhalt und einen bestimmten Gesichtspunkt haben. Seit 1871 umfaßt unsere vaterländische Geschichte die Geschichte des Deutschen Reiches, und diese selbst ist nicht in völlig anderer Weise nahegetreten. Sie zerfällt in zwei große Perioden und zeigt in der ersten eine Fülle großartiger Anläufe, die mehr oder weniger scheitern, bis zum völligen politischen Verfall im dreißigjährigen Kriege, in der zweiten in Anlehnung an die Geschichte Brandenburg-Preussens eine langsame stetige Entwicklung bis zum Aufbaue eines organischen Staatswesens.

Trotzdem bleibt sie auch jetzt eine große und schwierige Aufgabe, sowohl wegen des Überreichtums unserer Vergangenheit als auch wegen der Kürze der Zeit, seit der die Verhältnisse der geschichtlichen Vergangenheit von uns mit einiger Sachkenntnis, die dem öffentlichen Leben selbst entstammt, betrachtet werden. Zur Lösung der Aufgabe aber ist

1) Die Bedeutung des Geschichtsunterrichts auf den höheren Lehranstalten. ZG. 657—668.

nach Genz weder ein weiterer Raum im Lehrplane überhaupt erforderlich noch dieser im gegebenen Rahmen auf Kosten der alten Geschichte zu gewinnen. Letztere bildet vielmehr eine vorzügliche Vorbereitung für die vaterländische, die neuere Geschichte. Das Altertum liegt abgeschlossen vor uns, es ist klassisch einfach und giebt uns überall Typen, die im Interesse der Bildung zunächst einmal aufgefaßt sein wollen. Die Geschichte des Stadtstaates ist, wie eine Stufe in der politischen Entwicklung der Menschheit, so eine Stufe in der Entwicklung des geschichtlichen Verständnisses. Wer mit diesen einfacheren, doch immerhin genügend mannigfaltigen Verhältnissen des alten Staates sich gründlich beschäftigt hat, der wird das Wesentliche in der inneren geschichtlichen Entwicklung aller Staaten genügend zu erfassen im Stande sein.

Genz hält ferner die übliche Stoffverteilung für durchaus berechtigt, die Stundenzahl überhaupt für ausreichend. Einen größeren Erfolg erwartet er lediglich davon, daß es noch mehr gelingt, gewisse methodische Gesichtspunkte festzuhalten und den gesamten Geschichtsunterricht einheitlich und diesem Ziele entsprechender auszubilden und auszuführen.

Von größter Wichtigkeit ist bereits der vorbereitende Kursus. Hier muß der Kreis der Vorstellungen bereichert, die Einbildungskraft beschäftigt und gestärkt werden. Von allerlei Geschichten, wie sie dem frühesten Alter entsprechen, ist allmählich zur Heldensage, von der Heldensage zur biographischen und monographischen Erzählung von einzelnen geschichtlich großen Männern und Ereignissen hinzuführen. Zu diesem Kursus rechnet Genz auch noch die Quarta, welche nunmehr das Verständnis für den eigentlichen Geschichtsunterricht vorbereitet.

Dann folgt der zweijährige Kursus der vaterländischen Geschichte in den Tertian, dem Genz eine ganz entscheidende Bedeutung zumißt. Das Ziel ist eine Übersicht und eine gewisse Vollständigkeit in der Hauptsache, an Stoff ist so viel darzubieten, um sachlichen Zusammenhang und klare Vorstellungen zu gewähren. Eine sichere Zahlenkenntnis ist unerlässlich, sie ist aber nicht der Grundstein, sondern der Schlußstein.

Der zweijährige Kursus der alten Geschichte in den Sekunden hat seine Aufgabe nicht in einer bis in die Einzelheiten gehenden Ausführung der äusseren, insbesondere der Kriegsgeschichte, sondern er verschafft dem Schüler Einsicht und Kenntnis von dem gesamten öffentlichen Leben der Griechen und Römer, von den politischen Beziehungen der größeren und kleineren Mächte, von den Staatseinrichtungen und Parteibestrebungen innerhalb der einzelnen Gemeinwesen. „Das zu allen Zeiten und in aller Geschichte wiederkehrende monarchische, aristokratische, demokratische Prinzip in mannigfacher Anwendung und Mischung, die Einteilungen nach Ständen und Klassen, nach Stämmen und Bezirken, die Begriffe der gesetzgebenden, beratenden, ausführenden Gewalt, ferner der Amtsgewalt nach verschiedenen Richtungen, die Unterschiede des sakralen und profanen Rechtes, des Staatsrechtes, Strafrechts, Civilrechts, des Gerichtshaltens und Spruchrichtens, der Rechtsfrage und Thatbestandsfrage, der Schuld-

frage und Strafrage, auf wirtschaftlichem Gebiete verschiedene Arten der Besteuerung, verschiedene Formen des Besitzes besonders an Grund und Boden, die Bedeutung und der Einfluß des landwirtschaftlichen und kommerziellen Erwerbs, auf militärischem Gebiete verschiedene Ordnung der leerespflicht und der Kriegsleistungen, Heereseinrichtungen jeglicher Art, iugsweise zu Wasser und zu Lande, auf internationalem Gebiete verschiedene Arten des Bundesstaats, der Bundesgenossen- und des Untertanenverhältnisses und noch vieles andere sind Dinge, die so handgreiflich, in so klassischer und typischer Weise, so mannigfach und doch so einfach, dicht bei einander auf übersehbarem Gebiet, im konkreten Beispiele und in der organischen Entwicklung selbst anderwärts dem Schüler leicht vorgeführt werden können.“ An Lehrern, denen das nötige Wissen a Gebote steht, wird es bei der Entwicklung, die das Studium der alten Geschichte nach der staatsrechtlichen Seite hin genommen hat, nicht fehlen, und auch die Lektüre der Klassiker wird nach dieser Seite hin mehr zu sisten und den Geschichtsunterricht zu unterstützen haben.

In dem zweijährigen Kursus der Prima bildet wieder die vaterländische Geschichte die Aufgabe, und dieser ist alles andere unter- und eingeordnet. Der Unterricht wird hier umsomehr Frucht tragen, je besser die Tertian ihre Aufgabe gelöst haben. Je mehr der Stoff bekannt ist und übersehbar vorliegt, um so fruchtbarer werden sich die Zusammenstellungen und Erörterungen gestalten und der Erfolg wird in hohem Sinne ein praktischer sein. Es wird nicht allein individuelle Geistesbildung, sondern Erziehung für das öffentliche Leben gefördert werden.

In einem gewissen Gegensatze zu dem Standpunkte von Genz steht der Vortrag *Über Behandlung der Geschichte auf den beiden Stufen des Gymnasiums*, welchen Karl Rieger im Vereine *Mittelschule* in Wien gehalten hat²⁾. Für Rieger ist der Zweck des Geschichtsunterrichts das Wecken der Gesinnung, der beste Geschichtsunterricht der, welcher das Herz mit großen Gefühlen erfüllt und der jugendlichen Einbildungskraft ebendige Bilder von der sittlich erhebenden GröÙe des menschlichen Wirkens liefert. Der Unterricht auf den beiden Altersstufen des Knaben- und Jünglingsalters erfordert eine qualitativ verschiedene Behandlung des Stoffes. Rieger verwirft die Forderung, daß der Geschichtsunterricht bereits auf dem Untergymnasium ein Gesamtbild liefern soll, als unausführbar, ja schädlich, da derselbe dann den angeborenen Sinn für das geschichtliche Leben ertötet. Freilich ist zu beachten, daß ein vorbereitender Kursus, wie wir ihn in der Sexta und Quinta haben, den österreichischen Gymnasien fehlt, und wenn der Geschichtsunterricht nach den „Instruktionen“ und den gangbaren Lehrbüchern damit beginnt, die Begriffe der Geschichte, der historischen Geographie und Chronologie zu erklären, einen

2) Msch. S. 241—261. Vgl. auch S. 296—299. — Die wichtigsten Stellen aus den österreichischen Instruktionen über den Geschichtsunterricht hebt heraus Joseph Sarreiter in den BbG. S. 287—292. 357 f.

Aber auch hier ist die innere Entwicklung des Gemeinwesens, besonders Spartas und Athens, immer durch ausführliche Charakterisierung der leitenden und teilnehmenden Personen verständlich zu machen. Ebenso muß in der römischen Geschichte dem Schüler die konsequente Ausbildung des Gemeinderechtes, der Heeresorganisation an den mächtigen Geschlechtern, den großen Konsuln, den markigen Volkstribunen, den schlichten, einfachen Männern mit felsenfesten Grundsätzen klar werden. Doch darf die republikanische Zeit nicht so ausschließlich bevorzugt werden, als es jetzt geschieht. Die römische Kaisergeschichte bedarf einer eingehenden Besprechung; erst unter den Kaisern kann von einem *imperium Romanum* die Rede sein. Auch die Darstellung von Mittelalter und Neuzeit — daß letztere nach den Instruktionen als allgemeine Geschichte behandelt werden soll, findet Riegers Zustimmung — erfordert Gruppierung der Thatfachen um Persönlichkeiten, die im Mittelpunkt der Ereignisse stehen, so daß von ihrem Wirken aus eine übersichtliche Betrachtung der Zeit möglich wird. Und wenn die Instruktionen die eingehende Behandlung der vaterländischen Geschichte die letzte und würdigste Stufe des historischen Unterrichts nennen, so seien auch hier die Teilverträge, Hausgesetze, Erwerbungen als Ergebnisse zielbewußter dynastischer Politik aufzuweisen und an der Geschichte des Herrscherhauses die allmächtige Ausgestaltung des österreichischen Staatsgedankens zur Anschauung zu bringen.

Wenn Genz höhere Leistungen in der vaterländischen Geschichte verlangte, wenn er auf eine einheitlichere Gestaltung des Unterrichts und stärkere Betonung der staatsrechtlichen Seite drang, so berührt er sich wieder mit zwei Aufsätzen, welche von einer in letzter Zeit lebhaft verhandelten besonderen Frage ausgehen.

Während nämlich von einer Seite die Umwandlung des Geschichtsunterrichtes in einen kultur-historischen gefordert wird, wird von einer anderen die Aufnahme der Volkswirtschaftslehre und Gesetzeskunde in die Schule verlangt, und zwar soll letztere ein besonderer Unterrichtszweig sein. Für die Einführung dieses besonderen Kursus in den höheren Schulen wird geltend gemacht, daß die Schüler mit den politischen Verhältnissen und wirtschaftlichen Einrichtungen ihres Vaterlandes meist unzureichend bekannt sind, eine Thatsache, die leider im allgemeinen zugegeben werden muß und auch von den beiden Männern zugestanden wird, welche eben dieser Forderung eine Besprechung gewidmet haben. Der eine, der Landtagsabgeordnete Natorp, hat im April in der *Delegiertenversammlung des Allgemeinen Deutschen Realschulmännervereins* dies Thema behandelt, der andere, H. Schiller, in einem äußerst lehrreichen Aufsätze in der *Zeitschrift für Gymnasialwesen*³⁾. Wenn

3) PA. S. 369—388. Welche Anforderungen stellt die Volkswirtschaft an die Einrichtung unserer höheren Schulen? — Schiller, ZG. S. 401—430. „Bedarf es eines besonderen Unterrichtsgegenstandes, um den Schülern höherer Lehran-

sie in der Anerkennung jener Thatsache übereinstimmen, so gehen sie doch in der Erklärung derselben sofort auseinander. Natorp sucht dieselbe in der überwiegenden Beschäftigung mit dem Altertum und der sorgfältigen Einführung der Schüler in die antiken Staatsverfassungen. „Ist es nicht geradezu widersinnig, wenn der junge Mann die Amtsbefugnisse eines römischen Prätors oder Ädilen auf das genaueste kennt und ihm gleichzeitig ein preussischer Landrat ein leerer Begriff ist?“ Auch Schiller giebt zu, daß ein so unleidlicher Zustand, daß die Schüler unserer Gymnasien besser bewandert sind in den staatlichen Einrichtungen von Griechenland und Rom, als in denen ihrer Heimat, beseitigt werden mußte. Aber — er erkennt ihn gar nicht an. „Ich habe,“ sagt er, „die Überzeugung, daß jene Ansicht viel zu optimistisch ist, daß allerdings leider unsere Schüler zwar die Namen und Bezeichnungen der antiken Staatseinrichtung zu gebrauchen wissen, jedoch meist ohne eine klare Anschauung von der Sache zu besitzen.“ Er verweist hierbei „einfach auf die Darstellung der verbreiteten Lehrbücher der sogenannten Staatsaltertümer und der alten Geschichte, welche für den Gebrauch der Schule bearbeitet sind, aus denen der Schüler meist eher die Ansicht gewinnt, daß Römer und Griechen in Anbetracht ihrer staatlichen Einrichtungen ganz andere Wesen waren als die Menschen unserer Zeit.“

Gehen Schiller und Natorp insofern in der Beurteilung der Sachlage auseinander, so stimmen sie doch wieder vollständig darin überein, daß ein neuer Unterrichtsgegenstand, ganz abgesehen von der dadurch herbeigeführten weiteren Gefahr der Zersplitterung und Überbürdung nicht eingeführt zu werden braucht, daß vielmehr im Rahmen des Bestehenden den berechtigten Anforderungen Genüge geleistet werden kann. Aus der beiderseitigen Auffassung des Sachverhältnisses erklärt sich naturgemäß auch der Vorschlag zur Besserung. Natorp will die Bevorzugung des Altertums aufheben, das Schwergewicht soll auf der Beschäftigung mit der vaterländischen Geschichte ruhen. Der Lehrer soll stets die Bedürfnisse der Gegenwart vor Augen haben, von der Gegenwart ausgehen, an dieselbe anknüpfen. Nur durch die Vergleichung mit der Gegenwart ist ein richtiges Urteil über die Zustände und Verhältnisse der untergegangenen Völker und Staaten zu gewinnen. Zwei unbestreitbare Sätze, die, wie wir weiter sehen werden, auch Schiller durchaus unterschreibt. Natorp will nun nach der Methode, die für die Erdkunde längst als selbstverständlich gilt, die von der Heimatskunde ausgeht, daran die Kenntnis des engeren und weiteren Vaterlandes schließst und endlich die ganze Oberfläche der Erde zum Gegenstande des Unterrichtes macht, auch in der Geschichte vorgehen.

stalten die Kenntnis der staatlichen Einrichtungen ihres Vaterlandes zu sichern? — Das gleiche Thema behandelte Natorp bereits im Oktober 1884 auf der Generalversammlung des liberalen Schulvereins für Rheinland und Westfalen. MHS. 1887. S. 172–174.

Der Schüler soll erst in der Geschichte seines Vaterlandes heimisch werden, die Einrichtungen seines Staates genau kennen lernen, ehe er die Staatseinrichtungen des Altertums, den Feudalstaat des Mittelalters kennen lernt. Nun aber fährt Natorp folgendermaßen fort: „Dann wird ihm das Verständnis für das heutige Staatswesen überhaupt und für den deutschen und preussischen Staat insbesondere erschlossen. Es wird klar, wie dieser Staat im Gegensatz zu denjenigen des Altertums und des Mittelalters sich mehr und mehr von Kulturaufgaben der wichtigsten Art erfüllt hat. Der Schüler lernt begreifen, wie dieser heutige Staat schon deshalb alle früheren staatlichen Gebilde weit zurückläßt, weil er nicht mehr den Unterschied zwischen berechtigten und rechtlosen Bürgern, zwischen Freien und Unfreien kennt“ u. s. w. Hier wird man sofort fragen, ob nicht ein gleiches Resultat auch bei dem heutigen Aufbau des Unterrichts zu erzielen ist, ob der Schüler nicht auch dann ebenso gut verstehen wird oder verstehen lernen kann, „warum die monarchische Verfassung dieses unseres Staates viel höher steht als die Republiken des Altertums und die Feudalstaaten des Mittelalters“.

Und dieses ist die Ansicht von Schiller. Auch er erhebt den Anspruch, daß der Schüler beim Verlassen der Anstalt eine klare Anschauung besitzen muß, wie sich der alte, der mittelalterliche und der moderne Staat von einander unterscheiden, daß er die Nation und das Volk, die Stämme, die Stände, die Klassen, das Verhältnis des Staates zur Familie, das Land und seine Einteilung, die verschiedenen Staatsformen, besonders die monarchischen, die gesetzgebenden Gewalten und ihre Befugnisse, die Souveränität, das Staatsoberhaupt und seine Rechte, das eigentliche Staatsregiment, die Rechtspflege, die Kulturaufgaben, die Wirtschaftspflege und das Gemeindewesen bei den verschiedenen Völkern, auf welche sein geschichtlicher Blick gelenkt wurde, kennen gelernt und klare Begriffe darüber in sich aufgenommen haben muß.

Und diesen Ansprüchen hofft er durch die richtige psychologische Ausgestaltung und Verwertung der vorhandenen Unterrichtsgegenstände genügen zu können. Der Schüler muß im Gegensatze zu jener oben geschilderten Auffassung des Altertums vielmehr die Grundvorstellung in sich aufnehmen, daß er von den ihm geläufigen Einrichtungen seiner Stadt und seines Dorfes aus jene antiken zu betrachten und zu verstehen habe, und daß er hier alle Elemente finde, um jene daraus zusammenzusetzen und dadurch sich zu veranschaulichen. „Sprach-, Geschichts- und Geographieunterricht, die in richtig methodischer Weise auf die Herausarbeitung von Typen ausgehen, könnten, selbst wenn sie nicht wollten, gar nicht anders, als auch die staatlichen Einrichtungen des eigenen Landes zu völliger Klarheit bringen, und dies muß das letzte Ergebnis des Unterrichts in der Geschichte fremder Völker sein. Der Reiz dieser Typenbildung liegt für Schüler und Lehrer darin, daß durch die von letzteren geleitete Selbstthätigkeit der ersteren eine Menge von scheinbar auseinanderliegenden und auf den ersten Blick wertlosen Einzelheiten zu einem anschaulichen

und lebensvollen Ganzen vermittelt werden. Diese Arbeit kann schon auf der untersten Stufe beginnen, während der herausarbeitende Typus auf den verschiedenen Stufen sich immer reicher gestalten und erst auf der obersten abgeschlossen sein wird."

Da es für einen deutschen Schüler von der größten Wichtigkeit ist, die Bedeutung und den Sitten einer mächtvollen Monarchie zu erfassen und als eine unverlierbare Mitgabe in das Leben mitzunehmen, so zeigt Schiller zunächst, wie derselbe die monarchische Staatsform in ihrer Entwicklung kennen und verstehen lernen kann, und wie ihm typische Begriffe im Laufe seiner Schulzeit erwachsen. Er entwickelt nach einander die Theokratie bei den Juden, den orientalischen Despotismus, das Geschlechtskönigtum der Griechen und Germanen, dann das römische Königtum, das römische Kaisertum. „Nirgends findet sich diese absolute Staatsform in so großartigem Maßstabe ausgeprägt, wie im römischen Reiche, aber nirgends hat sie auch der Nachwelt so evident den Beweis geliefert, daß eine so schrankenlose Macht weder im Interesse der Herrscher noch der Beherrschten liegt." Sodann die absolute Monarchie der neueren Zeit, am reinsten in Ludwig XIV. verkörpert, die Erneuerung jenes römischen Imperatorentums. Diesem gegenüber dann die widerstrebenden Rechtsansichten und Institutionen, welche sich in den germanischen Staaten entwickelt hatten. Typisch für diese germanische Staatsentwicklung wird das fränkische Königtum und die sich in ihm entwickelnde Lehnsmonarchie, dann nach deren Auflösung durch die absolute Monarchie hindurch das konstitutionelle Königtum. Dann bespricht er auch die Einführung des Schülers in die Rechtspflege und das Steuerwesen.

Schiller begnügt sich aber nicht mit der Bestimmung des Stoffes, dem Ziehen der Grundlinien. Eingehend, lichtvoll und überzeugend zeigt er nun auch, wie dieses Wissen in den verschiedenen Klassen methodisch erarbeitet werden kann. Doch muß noch einmal darauf hingewiesen werden, daß er die Lösung der Aufgabe nicht von dem Geschichtsunterrichte allein verlangt und erwartet, sondern für dieselbe einen sehr eingehenden und zwar konzentrisch gearbeiteten Speziallehrplan für den sprachlich-historisch-geographischen Unterricht überhaupt verlangt. Der Lehrstoff muß nach den Typengrundlegungen, die auf der betreffenden Stufe vorgenommen werden sollen, ausgewählt werden. „Überall aber muß die Erweckung der betreffenden Vorstellung von den dem Schüler bekannten Verhältnissen seines Heimatlandes ausgehen und mittels der Analogie und des Gegensatzes die Vorstellung des ferner Liegenden in möglichst anschaulicher, leichtfaßlicher, konkreter Weise ergänzen. Auf den unteren Stufen muß das persönliche, menschliche Element hervortreten, aber auch auf der oberen Stufe erhalten die staatlichen Einrichtungen nicht selten durch Typen von Herrscherpersönlichkeiten das rechte Licht. So der Absolutismus in Ludwig XIV. und Peter dem Großen der aufgeklärte Despotismus in Friedrich II. „Aufgabe der obersten Stuf

r ist es, die bis jetzt erworbenen, meist noch nicht zu begrifflicherammenfassung gebrachten einzelnen Thatsachen zum typischen Bildezugestalten. Auch hieran arbeitet aller Unterricht mit; der geschichtliche wird aber meist in der Lage sein, diese typische Bildung abließend vorzunehmen und durch häufige Anwendung geläufig zu machen.“

Hält Schiller die Erfüllung aller berechtigten Forderungen auf dem Wege für möglich, so steht er doch der Bereitwilligkeit und auch der Befähigung der Lehrer dazu recht misstrauisch gegenüber. Wiederholt hebt er hervor, daß leider in unseren Lehrerkreisen klare und zur Erhellung des Schülersinnes ausreichende Kenntnisse dieser Fragen recht selten vorhanden sind; auch glaubt er vorausszusehen, daß weite Kreise der Lehrerwelt diese Forderungen, weil unbequem, ablehnen und etwa der Unmöglichkeit zuweisen werden, mit der Motivierung, daß dort der Jüngling noch unreif und also auch für solche Fragen viel besser vorbereitet sei. Schiller weist darauf hin, daß die Universität bei ihrem rein rezeptiv verfahrenen Unterrichte nicht die Resultate haben kann, die der oben geschilderte, auf Selbstthätigkeit des Schülers gerichtete Unterricht des Gymnasiums, falls überhaupt jeder Studierende ein solches findet und auch hört, ganz abgesehen davon, daß ein großer Prozentsatz von Gymnasialabiturienten überhaupt die Universität nicht besucht, diese also ganz leer ausgingen. Trotz seiner pessimistischen Auffassung rechnet aber Schiller doch darauf, daß sich der eine oder andere Lehrer fast an jeder Anstalt finden wird, der ein Interesse für diese Fragen hat, und der sich infolgedessen auch die notwendigen Kenntnisse erwerben wird. Allen diesen aber sei Schillers Aufsatz auf das wärmste empfohlen.

Die Frage, wie der Lehrer sich in seinem Unterrichte der historischen Kritik gegenüber verhalten soll, behandelt Joseph Frank⁴⁾. Er vergleicht mit Recht, daß derselbe mit den Ergebnissen der fortschreitenden historischen Kritik seiner Wissenschaft vertraut sei, aber nicht mit dem gelehrten Werkzeug vor seinen Schülern prunke. Wissentlich dürfe derselbe nichts richtiges lehren, die Ergebnisse der Forschung seien für die Schule zu bewerten, aber erst, wenn die Hypothesen eine genügende Anerkennung gefunden haben. So sind die vierhundert Pforzheimer, Wilhelm Tell, Arnold Winkelried als ungeschichtlich zu bezeichnen, über die Zerstörung von Murburg, die österreichischen Privilegien, den Nymphenburger Vertrag das Ergebnis der Forschung vorzutragen. Wo verschiedene Lehrentwürfe einander gegenüberstehen, wie bei Patriziern und Plebejern, empfiehlt er, rät Frank, nicht die verschiedenen Ansichten gegenüberzustellen, sondern die Auffassung vorzutragen, die der Lehrer nach sorgfältigem Studium der Frage sich selbst gebildet hat.

Schon auf der Unterstufe ist Sagenhaftes und Geschichtliches streng voneinanderzuhalten, ersteres ausdrücklich als solches zu bezeichnen, dabei

4) ZR. S. 385—395.

aber doch mit voller Hingabe und dadurch wirkungsvoll zu erzählen. Dem Schüler der oberen Klassen will Frank aus der Werkstatt der Wissenschaft einiges mitteilen, so über die Beurteilung der Quellen, doch nur gelegentlich und in konkreten Fällen. Aus der alten Geschichte sind z. B. die merkwürdigen Parallelen: Zopyrus und Sextus Tarquinius, die Jugendgeschichte des Kyros und die des Romulus und Remus, die Diskrepanz zwischen Denkmälern und Quellen über Kambyse's Verhalten in Ägypten, die Abweichungen der Quellen untereinander in bezug auf des Kyros Ende sehr wohl zu erwähnen. Ebenso die Fälle aus der römischen Geschichte, in denen der Entstehungsgrund auf der Hand liegt oder der Widerspruch besonders lehrreich ist, so die Äneassage, Coriolanus, Camillus und Brennus, M. Manlius Capitolinus. Aber auch hier möge der Lehrer behutsam verfahren und die Schüler nicht etwa einem allgemeinen Skepticismus oder radikaler Negation entgegenführen. Auch bei der Deutung heidnischer Mythen ist Vorsicht geboten, um dieselben nicht in seichtem Rationalismus und in gänzlicher Verkennung ihrer tief religiösen Seite zur Gemeinverständlichkeit platt zu schlagen. Vielmehr bewahre sich der Lehrer ein Herz für das Gute und Schöne und mache nicht an dem Erhabenen und Großen.

Wie der Lehrer seinen Unterricht einzurichten, wie er namentlich die Wiederholungen anzustellen und fruchtbar zu machen hat, dafür giebt S. Widmann⁵⁾ eine kurze methodische Anleitung, die eine Reihe von wichtigen und praktischen Sätzen und Winken, namentlich für den Anfänger enthält. Sicher wird die Forderung Zustimmung finden, daß das dem Schüler zum Zwecke der häuslichen Wiederholung in die Hand gegebene Lehrbuch einfach, klar und frei von Tendenz geschrieben sei, daß namentlich aus der Reformationgeschichte die Thatfachen in ihrem ursächlichen Zusammenhange durchaus objektiv geboten werden. Wie schwer aber dieser Forderung in der Praxis zu genügen ist, ergibt sich gleich daraus, daß Widmann das von ihm sonst hochgeschätzte Lehrbuch von David Müller (Junge) wegen seiner tendenziösen Fassung verwirft, das von Stein besonders warm empfiehlt. Indessen wird der Geschichtsunterricht in der That danach streben müssen, ein objektives Bild von den Ereignissen zu geben, und nicht bloß auf paritätischen Anstalten, wie Widmann will. Denn wenn in diesem Unterrichte für die Betrachtung der vaterländischen Geschichte kein gemeinsamer Boden für die Schüler, für die künftigen Bürger beider Konfessionen gefunden werden soll und gefunden werden kann, wo soll derselbe sich dann finden?

Ebenso wird Zustimmung finden, daß die nordische Mythologie im allgemeinen nicht zu behandeln ist, daß Biedermanns kulturhistorische Methode sich für die Schule nicht eignet, daß in Quarta die Geographie von Hellas und Italien im Altertum nur ganz kurz zu nehmen ist (Ge-

5) Kurzer methodischer Lehrplan für den Geschichtsunterricht und Repetitionsfragen für höhere Lehranstalten. Paderborn, Schöningh. 94 S.

birge, Flüsse, Landschaften) und die einzelnen Orte erst dann erwähnt werden, wenn sie in der Geschichte vorkommen. Ebenso, daß Vorlesen oder Vorlesenlassen aus dem Lehrbuche nicht geeignet ist zur Übermittlung und Einprägung des Stoffes, daß ein wörtliches Auswendiglernen aus dem Lehrbuche nicht zu dulden, geschweige denn zu fordern ist, daß der Schüler niemals bloß die Zehner nennt (z. B. Otto I. 36—73), sondern stets angehalten wird, das Jahrhundert zu nennen, u. a. m.

Die größere, zweite Abteilung des Buches umfaßt unter dem Titel *Repetitionsfragen* ein reiches Material für Wiederholungen nach den verschiedensten Gesichtspunkten und lenkt den Blick besonders auf dieselben oder verwandte Erscheinungen in Altertum, Mittelalter und Neuzeit. Die verzeichneten Fragen und Themata sind von sehr ungleichem Umfange, und bei einer neuen Auflage würde der Verfasser die Brauchbarkeit des Büchleins erhöhen, wenn er die umfassenderen, in breiterer Ausführung und nach längerer Durcharbeitung zu lösenden Aufgaben durch den Druck kenntlich machte und von den für die augenblickliche, kurze Beantwortung bestimmten oder auch jene allgemeineren Themata zergliedernden Fragen scheiden würde. Eine Beantwortung der Fragen, wie sie in ähnlichen Büchern, so z. B. bei Zurbonsen, gegeben wird, findet sich hier nicht, nur ganz vereinzelt stehen hier und da Andeutungen. Die drei ersten Teile umfassen chronologisch geordnet nacheinander Altertum, Mittelalter, Neuzeit, der vierte die Wiederholung nach geographischen Gesichtspunkten. Der fünfte ist „Vergleichender Gesichtspunkt“ betitelt (Regenten, Namen, Stellung, Verfassung), eine Bezeichnung, welche insofern nicht glücklich gewählt ist, als auch in den ersten Abschnitten der vergleichende Gesichtspunkt bereits eine große Reihe von trefflichen und anregenden Themen geliefert hat.

Mit der *Aufstellung eines Kanons der im Geschichtsunterrichte zu erfordernden Jahreszahlen* beschäftigt sich die Direktorenversammlung der Provinz Hannover⁶⁾, obwohl bereits die Rheinische Direktorenkonferenz (1884), wie hier anerkannt wird, dies Thema so erschöpfend behandelt hat, daß kaum neue Gesichtspunkte beizubringen waren. Der Ruf nach einem Kanon ist dem Bestreben entsprungen, den Schüler vor Überbürdung zu schützen. Demnach tritt überall das Verlangen nach einem möglichst geringen Umfange desselben hervor, an vielen Orten aber auch bereits die Befürchtung, daß mit diesem Kanon lediglich trägen Schülern Vorschub geleistet wird. Jedenfalls ist an den verschiedensten Stellen hervorgehoben, daß der Kanon keineswegs identisch ist auch nur mit den im Geschichtsunterrichte überhaupt zu erlernenden Jahreszahlen, daß er vielmehr lediglich bei den Repetitionen für den eisernen Bestand maßgebend sein soll. Geschichtstabelle und Lehrbuch behalten daneben ihre Stelle, ja von verschiedenen Anstalten ist überhaupt an Stelle eines Kanons eine Geschichtstabelle eingereicht worden, sorgfältig nach

6) 1887. S. 85—113. 191—198.

Perioden eingeteilt und dazu bestimmt, eine Übersicht über die Entwicklung der historischen Menschheit zu geben. Und auch der Referent, Grafshof, steht dem Gedanken, statt eines Lehrbuches eine derartige Tabelle dem Unterricht zu Grunde zu legen, durchaus sympathisch gegenüber. Was in den Kanon aufzunehmen ist, das stellt Grafshof im einzelnen für die römische Geschichte von 753—133 in einer Weise fest, die volle Zustimmung verdient, im allgemeinen beantwortet die Frage der Referent des Gymnasium Carolinum zu Osnabrück durchaus zutreffend so, daß „diejenigen Erscheinungen, welche entweder 1. als Ausgangspunkte einer im Bereiche des geschichtlichen Pensums unserer höheren Lehranstalten liegenden historischen Entwicklung oder 2. als hervorragende Momente innerhalb einer solchen oder endlich 3. als Resultat derselben von wesentlicher Bedeutung sind, chronologisch fixiert und, durch diese chronologische Bestimmung gestützt, dem Gedächtnis zu eigen gemacht werden sollen“.

Mit Recht wird als einer der Hauptzwecke des Kanons bezeichnet, daß bei den Lehrern derselben Anstalt Übereinstimmung herrschen soll inbetriff der Zahlen, die von den Schülern dauernd gelernt und beherrscht werden sollen. Hierbei bleibt Grafshof stehen, der Korreferent, Rosenthal, aber wünscht einen gemeinsamen Kanon für die ganze Provinz, einerseits für die Gymnasien, andererseits für die Realgymnasien, oder am besten, da in einigen Städten beide Anstalten vereinigt sind, einen und denselben Kanon für die Gymnasien beider Richtungen. Für die Unterstufe beider Arten von Anstalten ist derselbe jedenfalls leicht herzustellen.

Aus den nach der Debatte im Wesentlichen nach dem Vorschlage der beiden Referenten angenommenen Thesen möge noch hervorgehoben werden, daß der Kanon allmählich von IV bis I einschließlic von den Schülern auswendig zu lernen und durch stete Wiederholung im Gedächtnisse festzuhalten ist, daß die Anordnung im Altertum ethnographisch, im Mittelalter und in der Neuzeit chronologisch sein soll, daß kulturgeschichtliche, litterar- und kirchengeschichtliche Zahlen, ebenso Zahlen aus der Lokal- und Provinzialgeschichte nur sparsam aufzunehmen sind, Regentenlisten aber nicht in den Kanon, sondern in einen Anhang desselben gehören.

Die Einrichtung der Geschichtstabellen bespricht A. Wittneben⁷⁾. Er erkennt die Notwendigkeit derselben an, — selbst die Hilfsbücher Herbsts haben eine Geschichtstabelle im Gefolge gehabt — nimmt aber Anstoß daran, daß auch die selbständigen Geschichtstabellen — von den den Lehrbüchern beigegebenen Tabellen, den kurzen Zeittafeln also abgesehen — rein chronologisch angeordnet sind und deshalb unter einer Jahreszahl oft die verschiedenartigsten Dinge vereinigen, „überhaupt oft seitenlang fast mit jeder neuen Zahl den Schüler nötigen, auf ein neues Gebiet überzuspringen“. Die Chronologie darf nicht der leitende Gesichtspunkt

7) LII. Heft 17. S. 29—33.

unkst sein, die Jahreszahlen sollen vielmehr ihrer spezifischen Zahlennatur entkleidet und als Geschichte im Zifferngewande empfunden werden. Die Geschichtstabelle soll nicht gleichsam bloß die Knochen des Skelettes übereinander aufschichten, sondern das Skelett in seinem natürlichen Aufbau nebst Bändern und Sehnen vorführen. Die Führung des Unterrichts würde sodann am besten einem solchen pragmatisch-tabellarischen Leitfaden zufallen und ein historisches Lesebuch danebentreten, dessen Originalartikel aus hervorragenden deutschen Geschichtswerken, um die weilig leitenden Gesichtspunkte gruppiert, vor dem Schüler ein plastischeres und lebensvolleres Bild von Zeiten und Personen entrollen würden, als es die ausführlichsten Lehrbücher vermögen, und wie klassische Nachlässe zum Vortrage des Lehrers überdies rein und voll die Stimme hallen ließen. An die Heranziehung der Quellen, an die Benutzung von Werken wie der von Krämer und Schilling scheint Wittneben dagegen nicht zu denken. Die Geschichtstabelle würde dann von Quarta bis Prima in der Hand des Schülers sein und so das Gedächtnis in der Verknüpfung der historischen Vorstellung mit einem niemals veränderten örtlichen Gedankenbilde einen mächtigen Hebel gewinnen. Auch der Kanon würde in ihr seine Erledigung finden.

Tabellen, die sich eine solche Aufgabe gestellt haben, existieren bereits, so die von Rethwisch-Schmiele. Die Neuzeit ist hier jedoch zusammenhängend behandelt, während Wittneben die Geschichte vom rein deutschen Standpunkte aus bis 1871 geführt und dann in zwei Anhängen zunächst „die Macht des Nationalitätsprinzips in anderen Ländern (Italien, Belgien, Russisch-Polen, Ungarn, Orientalische Frage)“, dann „die geschichtliche Entwicklung moderner Verfassungsformen (England, Vereinigte Staaten von Amerika, Frankreich, Deutschland)“ dargestellt wissen will. Eine Einrichtung, die zu unnützen Wiederholungen führen und ein Gesamtbild des Entwicklungsganges und der gegenseitigen Einwirkung der europäischen Staaten im letzten Jahrhundert nicht liefern würde.

Die in den Geschichtswerken seit den ältesten Zeiten auftretenden und gebräuchlichen Periodisierungen der Weltgeschichte stellt R. Nieberding⁸⁾ zusammen und teilt in seiner gründlichen und sorgfältigen Arbeit auch für die Unterrichtsmethode interessante Einzelheiten aus Lehrbüchern des vorigen Jahrhunderts mit. Die Aufgabe der Idee des römischen Weltreiches, welche von Polybius bis in das vorige Jahrhundert geherrscht und die Periodisierung ohne wirksame Ausnahme bestimmt hat, und die jetzt gebräuchliche Einteilung in Altertum, Mittelalter und Neuzeit rührt von dem früheren Gymnasialrektor und späteren Hallenser Professor Christoph Cellarius her, der 1685 eine „historia antiqua“, 1688 eine „historia medii aevi“ und 1696 eine „historia nova“ veröffentlichte. Und zwar schließt er aus litterargeschichtlichen Gründen die alte Zeit mit Konstantin, das Mittelalter mit dem Falle von Konstantinopel. Aber seine Einteilung

8) Jahresbericht des Königl. kathol. Gymnasiums zu Sagan. S. 1—18.

drang keineswegs bald durch; erst die Göttinger Professoren Gatterer und Schlözer brachten dieselbe, sowie die Entdeckung Amerikas als großen geschichtlichen Scheidepunkt gegen Ende des achtzehnten Jahrhunderts zur Geltung. Aber auch diese Einteilung und die weitere Zerlegung der Geschichte hat noch ihre großen Schattenseiten, so z. B. ist das Mittelalter ein rein relativer Begriff, dessen Schwinden schon eine unbedingt sichere Folge größerer Zeitenfülle sein wird, und diese drängen zu dem Aufsuchen eines mehr natürlichen Systems hin, wofür als Symptom die von O. Lorenz aufgestellte Generationstheorie anzusehen ist.

Für die Maturitätsprüfung verlangt Ottokar Stoklaska⁹⁾ eine angemessene Vorbereitung nach höheren Gesichtspunkten, in der Prüfung selbst ein völliges Zurücktreten des untergeordneten Details und der Einzelfragen, vielmehr den Nachweis der Fähigkeit des Prüflings, von einem bestimmten Gesichtspunkte aus ein größeres Feld zu beherrschen, die Gedanken richtig anzuordnen und geschmackvoll vorzutragen. Er schlägt sodann einige solcher umfassenden Themen vor. Gewähr für eine gleichmäßige Ausbildung auf dem ganzen Gebiete kann dadurch geleistet werden, daß die Fragen auf einen Bogen geschrieben oder gezogen werden, dem Vorsitzenden aber das Recht zusteht, Zwischenfragen nach Einzelheiten zu stellen, um die Schlagfertigkeit des Prüflings zu erproben oder die Gründlichkeit seiner Vorbildung zu erforschen. Vorschläge, wie sie ähnlich C. Rethwisch bereits (*Jb.* II S. 470) gemacht hat.

Das 1887 erschienene Werk von E. v. Sallwürk, *Gesinnungsunterricht und Kulturgeschichte*, dessen Zweck die Untersuchung der Berechtigung der die Grundlage der Zillerschen Lehre bildenden Kulturstufentheorie ist, bespricht mit besonderer Anerkennung der vornehmen und geschmackvollen Form, im negativen Teil durchaus zustimmend, im positiven einschränkend Pietzker. Von Seiten der Anhänger Zillers bekämpft dasselbe einmal W. Rein, dann R. Staude, von denen der erstere vorwiegend den Zusammenhang Zillers mit Herbart, der andere den Wert und die Bedeutung der Kulturstufentheorie an sich bespricht¹⁰⁾.

Für die Behandlung der Thüringer Sagen von Ludwig dem Springer und Ludwig dem Eisernen giebt Göpfert¹¹⁾ nach den Zillerschen Grundsätzen ausgeführte, bis ins Einzelste gehende Präparationen. Die Thüringer Sagen stellen eine durch eine Reihe von Menschenaltern hindurch fortlaufende Geschlechtssage dar, gewähren dem Kindesalter kleine, gut zusammenfassende Geschichten und sollen darum seiner Ansicht nach in den Unterrichtsplan jeder deutschen Schule und zwar zwischen Robinson und Nibelungen aufgenommen werden. Ja, er macht alles Ernstes den Vorschlag, daß doch auch die Schweizer prüfen möchten, „ob die Tellsag

9) ZR. S. 28—30. — 10) Pietzker. PA. S. 56—61. — W. Rein. Pädagog. Studien S. 65—87. — Vgl. auch O. W. Beyer, ebd. S. 87—99. — R. Staude ebd. S. 129—149. — 11) Jahrbuch des Ver. für wiss. Pädagogik. Begründet von Prof. Dr. T. Ziller. 20. Jahrgang. Herausg. von Prof. Dr. Vogt. Dresden

einen Vergleich mit den Thüringer Sagen hinsichtlich der pädagogischen Zwecke aushält, und ob die allerdings sehr großen Vorteile der heimatkundlichen Nähe ein etwa zu Ungunsten der Tellsage sich ergebendes Deficit auszugleichen vermögen“.

Ganz vortrefflich ist der Beitrag zur Heimatkunde, den Gröfßler¹²⁾ in den *Lehrproben* beige-steuert hat. Er giebt in demselben einen äußerst anregenden, scharfsinnigen und gründlichen Aufbau der Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte von Eisleben von dem Dunkel der Urzeit an bis zum heutigen Tage und so ein Bild von der Entwicklungsgeschichte einer deutschen Stadt überhaupt. Für den mit Eisleben Unbekannten sind besonders die beiden ersten Hauptabschnitte lehrreich und geben jedem eine Fülle von anregenden Gedanken für die Behandlung der Geschichte seiner Stadt und Heimat im Unterricht.

Allen Klagen über die Schwierigkeit, sich die für ein gesichertes historisches Wissen nun einmal erforderlichen Jahreszahlen dauernd anzueignen, verheißt ein Ende zu machen A. Kühne in seinem *Lehrbuch der Gedächtniskunst*¹³⁾. Ein Schüler braucht nach ihm „kaum vier Stunden, um sämtliche Zahlen der alten, mittleren und neuen Geschichte, deren er zu einem höheren Examen bedarf, seinem Gedächtnis dauernd einzuprägen“. An Stelle der Zahlen treten Merkworte aus einem Satze, deren den Zahlzeichen entsprechende Konsonanten dem Jünger dieser Kunst die gewünschte Zahl angeben. Zwei aufs Geratewohl herausgegriffene Beispiele werden die geistbildende Kraft genugsam zeigen. „1534 Wiedertäufer in Münster. Ihre Leichname mußten in der Sonne *schmoren*.“ „1555 Religionsfriede in Augsburg. Karl V geht in das Kloster von St. Just. Er setzt sich zur Ruhe, er setzt sich in einen *Sessel*.“

Sehr verständig urteilt Widmann¹⁴⁾, dem ein anderes Lehrbuch der Mnemonik vorlag, daß diese Art der Zahleneinprägung das Gedächtnis mit neuen, abliegenden Dingen beschwert, die Aufmerksamkeit auf den geschichtlichen Zusammenhang der Dinge geradezu zerstört und das Interesse von dem Wesentlichen auf das Unwesentliche lenkt. Wenn der Schüler dem Unterrichte mit Interesse und dem Bestreben folgt, das, was er verstanden hat, nun auch zu behalten, so wird er, unterstützt von häuslichen Wiederholungen, den stets wiederkehrenden Rückblicken, Durcharbeitungen, Repetitionen in der Schule, nach einer solchen Krücke überhaupt gar nicht verlangen. Allerdings kann das Gedächtnis unterstützt werden durch eine übersichtliche, methodische Zusammenstellung des zu Lernenden, und mit dieser kann durch anschauliche Darstellung im Druck wieder das Lokalgedächtnis zusammenwirken, welches auch Wittneben bei seinem Verlangen nach einer Tabelle für alle Klassen betonte. Auch

Bleyl u. Kämmerer. S. 201—234. — 12) Das Werden einer deutschen Stadt, veranschaulicht an der Entstehung der Stadt Eisleben. LL. Heft XIV. S. 92 bis 99. XV, S. 67—76. XVII, S. 72—84. — 13) Osterwieck am Harz o. J., Zickfeldt. 105 S. — 14) Gm. S. 330—334, 361—364.

giebt es mancherlei kleine Kunstgriffe, welche eben durch die Sache geboten werden und darum auch zu benutzen sind. So ergeben die Anfangsbuchstaben mehrerer Namen Merkworte, wie Milmo, Cabalministerium, die drei W unter dem ersten preussischen Könige. Auch Intervalle zwischen den Zahlen können sich nützlich erweisen. So sind die Augus-schlachten des Jahres 1813 durch die Zahl 3 (23, 26/27, 29/30) leicht zu merken. Ferner sind wiederholt wiederkehrende gleiche Zahlen von historischer Wichtigkeit zu beachten, so für den Regierungswechsel in Brandenburg-Preussen die Zahl 40 (1440, 1640, 1740, 1840), für die deutsche Geschichte die Zahl 56 (1056—1856) u. a. m.

2. Lehrmittel.

Für den vorbereitenden Kursus liegen in zweiter Auflage vor die im vorigen Jahrgange angezeigten Büchlein von Schmidt-Enderlein und Th. Greve¹⁵⁾, und zwar von den erstgenannten Verfassern *Erzählungen aus Sage und Geschichte des Altertums*, von dem zweiten das Pensum für Quinta, welches nur Geschichte und zwar Charakterbilder von Lykurg bis zu Kaiser Wilhelm I. enthält.

Beide Hefte sind im wesentlichen unverändert, das zweite ist um einige Seiten gekürzt. Hierbei ist aber auch der Abschnitt über Solon ausgelassen worden, womit wir uns nicht einverstanden erklären können. Dafs das in der ersten Auflage über Solons Gesetze Gesagte weggeblieben, ist freilich ganz richtig, aber sein Zusammentreffen mit Kroisos, des letzteren Fall und Errettung vom Tode durften hier nicht fehlen. Dafür konnten L. Papirius Cursor und Q. Fabius Maximus wegbleiben. Die Erzählung vom Zuge des Dareios gegen die Skythen hätte auch ausgeführt werden können. Hinzugekommen sind drei Seiten über Kaiser Wilhelm I. bis zu dessen Tode. In stilistischer Beziehung ist eine Durchsicht vorgenommen, aber diese hat nicht immer zu einer Besserung geführt. So z. B. ist „Er war sogar Vormund des minderjährigen Königs, für welchen er eine Zeitlang die Regierung führte“ (S. 2) eine entschiedene Verschlechterung. Manches Fehlerhafte ist stehen geblieben (z. B. S. 16. 22). Die Unterabteilungen sind vielfach anders abgegrenzt und betitelt. Die Änderungen bei Schmidt-Enderlein sind ganz unbedeutend. Nachahmung verdient die in dem diesmal zugefügten Vorworte mitgeteilte Einrichtung am Königlichen Gymnasium in Dresden, dafs den Knaben schon in der Sexta in einem kleinen Wandschranke mit Glastür große Photographieen, auch kleine Statuen und Reliefs nach einander gezeigt werden und so mehrere Tage

15) Otto Eduard Schmidt und Oskar Enderlein. Dresden. Höckner. 91 S. — Th. Greve, Leitfaden für den Geschichtsunterricht in den unteren

nach der Besprechung ausgestellt bleiben, ohne eine Beschädigung erleiden zu können.

Beiden unteren Kursen will das bekannte Lehrbuch von Th. B. Felter dienen, das nunmehr in achtunddreißigster, von A. Hechelmann besorgter Ausgabe vorliegt¹⁶⁾. Die in den vorigen Auflagen benannten Zusätze aus der Heldensage und aus der biographischen Geschichte der beiden klassischen Völker des Altertums sind in dem Maße vermehrt, daß nach des Herausgebers Ansicht das Buch für Quarta noch brauchbarer geworden ist und dem Lehrer auch für den sagengeschichtlichen Unterricht im vorbereitenden Kursus genügt. Denn auch er ist der Ansicht, daß der Schüler in letzterem ein Geschichtsbuch noch nicht zu erhalten braucht.

Die ersten 90 Seiten umfassen die orientalische, die Seiten 90—210 die griechische, 210—353 die römische Geschichte, die bis zum Jahre 76 n. Chr. fortgeführt ist. Die Darstellung ist klar, anschaulich, fließend und für diese Altersstufe zum Nachlesen wohl geeignet. Ganz vortrefflich sind auch die Abschnitte über die verschiedenen Bildungsstufen der Völker im allgemeinen (S. 12—23), über die Entwicklung des Handels, die Erfindung und Bedeutung des Geldes, über die Entstehung der Schifffahrt und die Erfindungen der Alten (S. 39—48). Die Abschnitte über den Zweck der Weltgeschichte, Quellen und Hilfswissenschaften der Geschichte könnten wegfallen, zumal der letzte Abschnitt auch an sich unbefriedigend ist. In einem geschichtlichen Lehrbuche mit der Überlieferung der Bibel zu beginnen und mit dieser die durch die Forschung aufgestellten Hypothesen und erschlossenen Thatsachen zu verquicken will uns nicht richtig erscheinen, auch wäre die Geschichte der Israeliten in dieser Ausführlichkeit besser der Religionsstunde zuzuweisen, wie dies in den gleich zu erwähnenden Büchern von Abicht und H. Meyer geschieht, oder aber doch mit neuen Abschnitten aus der Bibel unmittelbar zu verbinden. Bedenklich scheint es auch, die israelitische Geschichte und mit ihr die der Phönicier der Geschichte der Ägypter, Assyrier und Babylonier voranzustellen, da dies in den Knaben leicht irrige Anschauungen erweckt. Die Ausstattung bleibt in Bezug auf das Papier hinter den heutigen Anforderungen zurück.

Gleichfalls für die untere und mittlere Stufe ist das Hilfsbuch von Carl Holdermann und Richard Setzepfandt bestimmt¹⁷⁾. Beide Verfasser sind Lehrer an höheren Mädchenschulen, und so erscheint die Vermutung gerechtfertigt, daß sie bei der Abfassung zunächst diese Anhalten im Auge gehabt haben. Diese Annahme wird auch dadurch unterstützt, daß sich bei den lateinischen Namen (so z. B. bei Forum, Super-

Klassen höh. Lehranstalten. II. Teil. Aachen, Barth. 153 S. — 16) Münster, Oppenrath. I. Teil. Die Geschichte des Altertums. 359 S. — 17) Bilder und Erzählungen aus der Allgemeinen und Deutschen Geschichte. Leipzig, Freytag. I. 162 S. II. 112 S.

bus, Priscus, Veto) durchweg in Klammern die Übersetzung findet, ferner dadurch, daß durch den Druck überall der Accent angegeben wird. Auf 32 Seiten wird die Götter- und Heldensage der Griechen und Römer behandelt, von letzterer nur die Äneassage. Den bei weitem größten Teil des Buches nehmen die Erzählungen aus der Geschichte des Orients, der Griechen und Römer ein. Doch sind auch in diesem zweiten Hauptabschnitte einige Paragraphen sagenhaften und für die Vorbereitungsstufe geeigneten Inhalts, so z. B. § 18. Wie die Verfasser den Stoff geschieden zu sehen wünschen, ist überhaupt nicht ersichtlich. Die Erzählung ist schlicht und ansprechend, nur gehören kritische Bemerkungen (S. 14. 23. 30) nicht in ein Buch für diese Stufe. Daß die jüdische Geschichte gar nicht behandelt wird, ist zu billigen. Die Kriegsgeschichte tritt zurück, namentlich die römische, und der dadurch gewonnene Raum wird einmal für die Darstellung der Staatsverfassungen und der Kulturverhältnisse, dann für die Einfügung von 60 recht gut ausgeführten Abbildungen (Bauwerke, Statuen, Münzen, Vasenbilder) benutzt. Daß der Schüler, wenn ihm von Keilschrift und Hieroglyphen gesprochen wird, einige von diesen Zeichen zu sehen bekommt, ist sicher wünschenswert; den rechten Wert erhält die Abbildung aber erst dann, wenn ihm auch die Bedeutung derselben genannt wird. Sehr viele von den Abbildungen aber sind für diese Stufe entbehrlich, auch unnütz und gehören in den oberen Kursus. Und auch von dem Texte erscheint vieles für Quarta nicht bloß entbehrlich, sondern auch ungeeignet. Umfassende Abschnitte sind der Darstellung der Staatsverfassung in Sparta, Athen, Rom gewidmet, andere nicht minder umfassende der Besprechung der Religion, des Lebens, der Sitten bei diesen Völkern. Diese Schilderung der Zustände und Einrichtungen aber ist durchaus ungeeignet für den Quartaner, der mit den Alten nun erst durch seinen Nepos nähere Föhlung zu gewinnen beginnt, und dessen Interesse sich durchaus den handelnden Personen zuwendet. Darum hätte auch in den Kriegen manches mehr gegeben werden sollen — so sind zum Beispiel die gegen die Messenier, Jugurtha nur angedeutet — und die bedeutenden Persönlichkeiten, um welche die Thatfachen gruppiert sind, noch eingehender behandelt werden können. Im übrigen aber ist das erste Heft sorgfältig gearbeitet, und unrichtige oder ungenaue Angaben haben sich im ganzen nur vereinzelt gefunden. Recht störend ist die ungleiche Schreibung, einmal Lazedämonier, Sizilien, Thrazien, dann wieder Macedonien, Lacedämon, Chalcidice. Von den angebundenen drei Karten ist die für Griechenland unzureichend. Die Gebirge sind gar nicht eingezeichnet, und auch von den Ortschaften, die im Texte genannt werden, fehlt eine ganze Reihe. Daß unserer Ansicht nach diese eingefügten Karten überhaupt ein unzureichender Ersatz für einen guten historischen Schulatlas sind, ist bereits im vorigen Jahrgange hervorgehoben.

Weniger günstig ist der Eindruck, den das zweite Heft macht. Dasselbe ist dem Mittelalter gewidmet und enthält auf 15 Seiten Götter- und Heldensagen, auf 95 Geschichtsbilder bis zum Tode Sigismunds. Den Schluß macht

ie Erzählung der Erfindungen. Auch hier ist der Stoff in den einzelnen Paragraphen um eine hervorragende Persönlichkeit gruppiert. Doch wird meist ein gewisser Zusammenhang zwischen den Paragraphen herzustellen versucht, während diese im ersten Hefte völlig gesondert dastehen. In-
 zuzug auf den ersten Abschnitt ist die Vermengung von deutscher und nordischer Mythologie nicht zu billigen, noch weniger aber die schematische Aufzählung der Götter und ihrer Eigenschaften. Anstatt dieser rockenen Aufzählung hätte lieber irgend etwas von den Thaten Odins und Thors erzählt werden sollen. Ebenso wenig zu billigen ist die Aufnahme von Phantasiebildern in ein Schulbuch, wie hier der Abbildungen von Odin und Thor, nicht minder die von modernen Landschaftsbildern (Tellsapelle, Rütli). Das Lehrbuch verwandelt sich so dem Schüler in ein uninteressantes Bilderbuch. Von der Heldensage sind nur die Nibelungen und Gudrun erzählt. Es hätte immer noch Walther von Aquitanien, das eine oder andere aus dem Sagenkreise Dietrichs und Karls des Großen aufgenommen werden können. Denn für Anstalten, die auf die Sagen ein Jahr verwenden, werden die hier gegebenen nicht reichen. In den Geschichtsbildern fehlt so manches, wie z. B. Armins Kämpfe mit Marbod. Alarich und Theodorich der Große schweben gleichsam in der Luft. Dazu kommt eine Reihe von Fehlern. Was soll sich der Schüler denken, wenn es S. 21 heisst: „Die Runen wurden auch zu Liedern verwendet, indem man sie als Anlaut zweier oder dreier auf einander folgenden im Hochton stehenden Hauptwörter wiederkehren liefs“? Dafs Ariovist in Burgund einfällt, ist in doppelter Hinsicht verkehrt. „Armin war der Sohn des Segimer, des Fürsten der Cherusker“, nein, eines Fürsten der Cherusker. Armins Bruder heisst nicht Flavius, sondern Flavus. In „Konstantinopel und Thrakien den Westgoten Wohnsitze anzuweisen“, ist Valens nie gesonnen gewesen, ebenso wenig erkannten die Merowinger Theoderich als ihren Schutzherrn an (S. 29). Languedoc ist nicht der südöstliche Teil von Frankreich, die Thüringer wohnten zur Zeit ihrer Unterwerfung keineswegs blofs zwischen Harz und Unstrut, sondern bis zur Donau hin. Jenen Landstrich erhielten vielmehr die Sachsen für ihren Beistand von den Merowingern zugewiesen. „Die Araber setzten jetzt die Söhne Witizas nicht ein“, nein, sicherlich nicht, denn dieselben waren tot. Weshalb der Verbündete König Pippins Zacharias III. genannt wird, ist nicht einzusehen. Dafs alle Lehen, anfangs nur die kleineren, später aber auch die Grafschaften und Herzogtümer erblich wurden, stellt die Sache auf den Kopf. Diese Beispiele werden genügen, um das ungünstige Urteil über dieses Heft zu begründen. Die Ausstattung beider ist eine ganz vortreffliche. Auch dieses zweite Heft enthält eine Reihe instruktiver Abbildungen und Karten, doch wäre auch abgesehen von den oben bezeichneten hier noch manches wegzulassen. Welchen Zweck hat z. B. die S. 34 eingedruckte physische Karte von Arabien?

Das gesamte Pensum des unteren Kursus, also das der Quarta und

der Tertien, umfassen zwei neu erschiene Werke in je drei Heften¹⁸⁾. Von dem einen hat K. Abicht das Altertum, G. Dittmar die deutsche Geschichte bearbeitet, das andere ist von H. Meyer am Grauen Kloster auf Anregung des Direktors dieser Anstalt, Fr. Hofmann, verfaßt und dazu bestimmt, die Schüler für den nach dem Lehrbuche des letzteren zu ertheilenden Unterricht auf der oberen Stufe vorzubereiten. Demnach richtet sich Meyer sowohl in der Auswahl des Stoffes als auch in der Art der Darstellung nach dem genannten Lehrbuche, und demzufolge zeigt sich denn auch hier die bereits im vorigen Jahrgange besprochene ungleichmäßige Verteilung des Lehrstoffes auf die einzelnen Klassen. Quarta hat den umfassendsten Stoff zu bewältigen, der für Untertertia umfaßt beinahe nur die Hälfte, und auch Obertertia hat etwa 20 Seiten weniger als Quarta. Bei Abicht-Dittmar dagegen ist der Umfang für die drei Klassen etwa der gleiche. Die beiden Pensen für Quarta stimmen etwa in der Seitenzahl, doch ist das Buch von Abicht viel reichhaltiger. Denn während das von Meyer 36 Reihen großen Druckes auf der Seite hat, weist dieses 48 Zeilen zwar scharfen, aber für ein Schulbuch doch recht kleinen Druckes auf. Beide Werke enthalten zusammenhängende Erzählung, beide geben einen kurzen Abriss der alten Geographie, beide führen die Darstellung bis zum Ende des weströmischen Reiches, beide behandeln die orientalische Geschichte sehr kurz (M. auf 3, A. auf 4 S.), doch so, daß Meyer mit derselben beginnt, Abicht sie wie Herbst in die griechische Geschichte vor dem jonischen Aufstande einschiebt. Daß er dann hierbei unter Kambyses auf zwei Seiten die ägyptische Geschichte einschiebt, erscheint wenig glücklich. Das Buch von Meyer entspricht durchaus der Fassungskraft des Quartaners, Abicht dagegen fordert von demselben an einigen Stellen zu viel (z. B. S. 5. 7—9. 25. 44. 47—52). Dagegen fehlt manches. S. 8 hätten unter den berühmten Tyrannen auch Kleisthenes (Agariste) von Sikyon, hier oder 480 oder 415 der mächtige Gelon von Syrakus genannt werden sollen; für Lykurg ist weder im Texte noch am Rande eine Zahl gegeben, während für Theseus an beiden Stellen sehr überflüssig die Zahl 1250 steht. Bei Plataä wäre Pausanias, bei Mykale (S. 23) Leotychides als Oberfeldherr zu erwähnen gewesen, bei dem dritten messenischen Kriege hätte die Erwähnung von Ithome die Sache klargemacht. Der Kriegsplan des Perikles hätte 431 erwähnt, 410 Kyzikos genannt, 406 die Hinrichtung der Feldherren nicht übergangen werden sollen.

Bedenklicher sind indessen irrig oder ungenaue und unklare Angaben

18) Hilfsbücher f. d. geschichtlichen Unterricht. 1. K. Abicht, Alte Geschichte. 88 S. 2. G. Dittmar, Deutsche Geschichte bis zum westfälischen Frieden. 82 S. 3. Ders. Brandenburgisch-preussische Gesch. seit 1648. im Zusammenhang mit der deutschen Geschichte. 92 S. Heidelberg. Winter. — Hans Meyer, Lehrbuch d. Geschichte. I. Alte Geschichte. 84 S. II. Deutsche Geschichte im Mittelalter. 49 S. III. Deutsche Geschichte in der neuere Zeit. 67 S. Berlin, Springer.

So z. B. erscheint an der bereits erwähnten Stelle als Oberfeldherr der Hellenen bei Plataä Aristides, bei Mykale Xanthippos. Die Zahl 1104 gilt für die Auswanderung der Dorer nach dem Peloponnes, nicht für deren Auszug aus Thessalien. Ungenau ist: „Die Äoler besaßen anfänglich Lesbos und die Westküste Kleinasien“ (S. 7). Auf derselben Seite muß der Schüler Chalkedon, Amphipolis, Potidäa, Olynth, Tarent, Sybaris, Kroton u. a. m. für Pflanzstädte der dort oben erwähnten jonischen, dorisohen, äolischen Kolonien halten. Schief ist, wenn es heisst: „Die Spartanen widmeten sich ausschliesslich den öffentlichen Angelegenheiten; daneben beschäftigen sie sich nur noch mit Waffenübungen“ (S. 9). Von der Solonischen Verfassung heisst es: „Die beiden ersten Klassen dienten als Reiter, die dritte stellte die Hopliten“ (S. 12). Nicht 720 vernichtete Salmanassar das Reich Israel, sondern Sargon 722, die Zerstörung Jerusalems ist nicht 588, sondern 586. Dafs Salmanassar „die zehn Stämme in die Gefangenschaft führte“, ist zu viel gesagt. Aristagoras geht nicht nach Hellas, um den Abfall der Jonier vorzubereiten (S. 19), sondern nachdem sie sich erhoben haben. Die Thessaler baten die Griechen nicht vergebens um die Besetzung des Tempethales, nachdem die Perser in ihr Land eingedrungen waren (S. 21), sondern die Griechen besetzten den Tempelpafs vorher und räumten ihn, als der Einmarsch der Perser drohte und die Thessaler sich unzuverlässig zeigten. „Zwei Tage hielt Leonidas die gewaltige Übermacht des gegen den Engpafs anstürmenden Perserheeres auf, ja vernichtete selbst die tapferste Schar desselben, die 10 000 Unsterblichen“ ist gleichfalls unrichtig. Die zehntausend Unsterblichen führen gerade, geleitet von Ephialtes, die Umgehung aus.

Diese Beispiele mögen genügen. Auf den drei beigegebenen, recht gut ausgeführten farbigen Karten (Griechenland, Italien, das medopersische Reich) fehlt vieles, dazu weicht die Schreibung im Texte und auf der Karte von einander ab, so Eira — Ira, Kykladen — Cykladen u. a. m.

Nach alle diesem scheint uns das Hilfsbuch von Abicht noch einer recht sorgfältigen Durchsicht zu bedürfen, ehe es empfohlen werden kann.

Das entsprechende Heft von Meyer dagegen ist sehr sorgfältig gearbeitet und zu empfehlen. Sowohl nach der sachlichen wie nach der sprachlichen Seite hin findet sich kaum irgend etwas zu erinnern. Das Mafs der Stoffaufnahme ist ja durch das Verhältnis zu Fr. Hofmann bestimmt, vielleicht könnte aber doch noch manches Aufnahme finden, resp. erweitert werden. So das Schuldengesetz vom Jahre 367, die messenischen Kriege, der zweite Mithradatische Krieg, die Kämpfe Roms von 496—266. Die Zeittafel für die griechische Geschichte (27 Zahlen) ist zu dürftig, eher genügt die für die römische, welche 72 Zahlen aufweist. Wünschenswert wäre, dafs auch hier, wie es bei Abicht geschieht, die zu lernenden Zahlen fett gedruckt werden und noch einmal am Rande erscheinen, da sie sich den Schülern so fast von selbst einprägen.

Entschieden zu stoffarm ist das zweite Heft von Meyer, welches bis

1500 reicht. Es bietet dem Untertertianer für die 80 Lehrstunden des Jahres 46 Seiten, und auf diesen ist der Stoff keineswegs zusammengedrängt. Es wird genügen zu erwähnen, daß Namen wie Witiges, Totila, Teja, Alboin, Geiserich, Gelimer, Alfred der GroÙe, Gero, Hermann (Billung), gar nicht vorkommen, daß aus den Sachsenkriegen Karls des GroÙen kein einziges Faktum angeführt wird. Auch finden sich in diesem Hefte mehrere ungenaue, manchmal geradezu falsche Angaben.

Reichhaltiger ist das entsprechende Heft von Dittmar, das allerdings erst mit 1648 schließt. Der Verfasser hat aber auch den Stoff viel mehr gegliedert, ihn tiefer verarbeitet und stellt an die Schüler höhere Anforderungen. So behandelt er in § 9—10 die inneren Zustände bei den Germanen, in § 26 die Entwicklung des Papsttums, in § 32—33 die Staatsverfassung unter den Merowingern, in § 42 die Entstehung des Lehnswesens. Manches von diesem könnte freilich für den oberen Kursus vorbehalten werden, wie § 26, der so doch nicht befriedigt. Dafür könnte manches ausführlicher erzählt werden, z. B. der Untergang des Thüringer Reiches, und auch die Persönlichkeiten könnten noch mehr hervortreten. Zu loben sind die Rückblicke auf die Ergebnisse der dargestellten Ereignisse, so der Völkerwanderung (§ 27—29), der Kreuzzüge (§ 81—82). Wünschenswert erscheint hier und in dem folgenden Hefte eine Übersicht über die Gliederung des Stoffes in die Hauptabschnitte, Kapitel und Paragraphen, die an beiden Stellen auch wohl nur vergessen ist.

Das dritte Heft von Dittmar behandelt die Wiedererstarkung des Deutschen Reiches im Anschluß an die Entwicklung des brandenburgisch-preussischen Staates, doch so, daß die Geschichte des letzteren den Mittelpunkt der Darstellung bildet. Es beginnt mit sieben Paragraphen, welche die Folgen des dreißigjährigen Krieges für Deutschland anschaulich darlegen. Daran schließt sich die brandenburgisch-preussische Geschichte bis zum GroÙen Kurfürsten (§ 8—19), wo unseres Erachtens ein größerer Abschnitt hätte beginnen sollen. Während das zweite Heft in drei große Abschnitte, diese wieder in Kapitel und Paragraphen geteilt sind, findet hier nur eine Einteilung in Kapitel und Paragraphen (und zwar 70) statt. Die Geschichte des Auslandes ist ausgeschlossen, und auch solche für Deutschland überaus wichtigen Entwicklungen, wie das siegreiche Vordringen der Kaiser gegen den Halbmond seit 1683, sind doch eben nur gestreift. Die Darstellung ist klar und ansprechend, und die Hauptereignisse, z. B. die Regierung Friedrichs des GroÙen, sind mit wünschenswerter Ausführlichkeit behandelt. Manches wäre noch hinzuzufügen, S. 30 die Stiftung des Schwarzen Adlerordens, S. 38 die Ansprüche an Jägerndorf, S. 41 die drei großen Kanäle, S. 42 das neue Palais. Auch hätte Knobelsdorf hier genannt werden können. S. 43 wäre die Beteiligung des Reiches am siebenjährigen Kriege als Exekutive der Reichsacht zu charakterisieren. Daß Kaiser Josephs Pläne auf Bayern auch zum zweiten Male scheiterten, ist nicht bloß dem Widerstande Frankreichs sondern vor allem Preußens zu verdanken. An einigen Stellen tritt die

Hauptsache nicht hervor, so z. B. S. 14 beim Grimnitzer Vertrage. Dieser ist doch besonders deshalb merkwürdig, weil er den jahrhundertelangen Streitigkeiten über die Lehnsabhängigkeit Pommerns von Brandenburg ein Ende macht. „Die Stände in Preußen, welche nicht in Abhängigkeit von dem katholischen Polen geraten wollten, durch welche ihr protestantisches Bekenntnis gefährdet wurde, waren damit (mit Joachims II. Mitbelehrung) einverstanden“ (S. 20) trifft wieder die Sache nicht. Abhängig waren sie ohnehin schon von Polen, und dafs diese Abhängigkeit ihnen sehr erwünscht war, haben die Herzöge zur Genüge gekostet; zudem kann man damals noch nicht schlechthin von dem katholischen Polen sprechen. Ein, zwei Jahrhunderte später stand die Sache allerdings anders.

Leider finden sich nun aber auch sowohl im zweiten wie im dritten Hefte von Dittmar zahlreiche Flüchtigkeiten, deren Beseitigung vor der Einführung der im übrigen empfehlenswerten Hilfsbücher dringend zu wünschen wäre. In dem dritten Hefte sind z. B. folgende Angaben falsch. Konrad III. verband mit Brandenburg die Erzkämmererwürde. Das *Kurfürstentum* Jägerndorf (in *Böhmen*). Über den geographischen Angaben waltet überhaupt ein Unstern. Im zweiten Hefte wird Taginā nach Etrurien, Edessa an den Euphrat verlegt, die Ara Ubiorum mit Colonia Agrippinensis identifiziert (vgl. Kiepert § 454), die Hase ein Flüschen genannt. Ems statt Enns mag allerdings ein Druckfehler sein. Aber um auf das dritte Heft zurückzukommen, der Friede von Nymwegen ist nicht 1679 geschlossen; dafs General Neipperg Friedrich zur Schlacht gezwungen haben soll, dreht das Sachverhältnis gerade um. Der Nymphenburger Vertrag von 1741 zwischen Bayern und Frankreich könnte endlich auch aus den Schulbüchern verschwinden. 1742 wird keineswegs ganz Schlesien abgetreten. Dafs König Friedrich nach dem Breslauer Frieden von Maria Theresia zugemutet wäre, zur Einverleibung Bayerns in Österreich mitzuwirken, klingt sehr befremdend. „Hierauf rückte der König nach Böhmen vor und gewann einen neuen glänzenden Sieg bei Soor“ liefert dem Schüler sicher ein falsches Bild von der Sachlage.

Die beigegebenen Zeittafeln sind insofern verschieden, als im zweiten Hefte die geschichtlichen Ereignisse und die Herrscherreihen gesondert sind, eine Anordnung, die erfreulicherweise für das letzte Heft nicht mehr beibehalten ist. Zu erwähnen ist noch, dafs die Zahlen des Quartaner-, resp. auch des Untertertianerpensums in dem höheren Kursus wieder abgedruckt werden. Jedem Hefte sind zwei Karten beigegeben. Weshalb Mittel-Europa um 1812, also eine ganz ephemere Gestaltung, gewählt ist, ist nicht abzusehen.

Meyers drittes Heft zerfällt in 10 gröfsere Abschnitte, die nicht weiter in Paragraphen geteilt sind. Die ersten vier Kapitel führen die Darstellung von der Reformation bis zum Ende des spanischen Erbfolgekrieges (auf 21 Seiten), das fünfte enthält eine dürftige Vorgeschichte Brandenburg-Preussens bis zu Friedrich dem Grofsen, der dann das sechste Kapitel umfaßt. Auch in den folgenden vier Kapiteln ist die Geschichte

vom deutschen, nicht vom engeren Standpunkte betrachtet. Die Gliederung ist natürlich im ganzen und grossen so wie bei Hofmann. Mit dem Umfange des Stoffes wird man ausserhalb des Grauen Klosters kaum zufrieden sein. Johann von Küstrin wird gar nicht genannt, ebensowenig der Grimnitzer Vertrag u. a. m. Zu bezweifeln ist auch, dass an Stelle bestimmter, genauer Angaben in einem Schulbuche eine so abgeblasste, allgemeine Fassung am Platze ist, wie z. B. S. 24/25, wobei dann gelegentlich die entscheidende Thatsache gar nicht erwähnt wird, so hier die Vereinigung Polens und Littauens unter Wladislaw Jagello. Hiervon abgesehen ist die Darstellung fast durchweg geschickt und zuverlässig. Doch wären Ausdrücke, wie „Eine bis zur Narrheit gesteigerte Vorliebe hatte der König für besonders grosse Soldaten“ und „der Konvent, eine Bande von Räubern und Mördern“, besser nicht gebraucht. Die Zeittafel ist dem Kapiteln entsprechend gegliedert und brauchbar.

Der *Leitfaden zur Geschichte des deutschen Volkes* von David Müller (Junge) ist in sechster, verbesserter Auflage erschienen¹⁹⁾. Bei einem Vergleiche mit den eben genannten neuerschienenen Büchern zeigt dies grosse Vorzüge. Es ist sehr geschickt geschrieben, lebhafter, wärmer, die Hauptsachen treten deutlich hervor, die Fassung ist bestimmt und genau, das Gegebene fast durchweg zuverlässig. Selten finden sich solche Fehler, wie S. 45 „Balduin von Flandern, Gottfrieds Bruder“ und „In Antiochien, das die Kreuzfahrer erst erobert, wurden sie dann selbst sieben Monate eingeschlossen“. Das war nach Lage der Dinge einfach unmöglich. Auch ist der Leitfaden recht reichhaltig, ja für das siebzehnte und achtzehnte Jahrhundert vielleicht zu reichhaltig. Wenn hier von der auswärtigen Geschichte etwas gestrichen würde, könnten auch die ersten Kurfürsten aus dem Hause Hohenzollern mehr zu ihrem Rechte kommen. Auch sollte unter den Thorheiten Kaiser Ottos III. die kirchliche Selbstständigkeit Polens und Ungarns, bei Konrad II. die Abtretung der Mark Schleswig erwähnt werden.

Beigelegt ist noch ein Nachtrag von 12 Seiten, welcher die Entwicklung des Deutschen Reiches bis zum Tode Kaiser Wilhelms I. führt, für Obertertia uns aber zu weit zu gehen scheint. Im übrigen unterscheidet sich diese Auflage von den früheren nur durch die Kürzung der Geschichte der späteren Karolinger, die Hinzufügung wichtiger Geschlechtstafeln und die Umstellung einiger Paragraphen in der Neuzeit. Die in der letzten Auflage zwischen den durchaus nötigen und den unwichtigeren Zahlen in der Tabelle vorgenommene Scheidung durch den Druck ist jetzt auch auf die Zahlen am Rande des Textes ausgedehnt worden. Noch besser wäre es, nur die zu lernenden an den Rand des Textes zu setzen. Die Ausstattung ist gut, der Druck aber nicht gröfser als bei Abicht-Dittmar.

Das Hilfsbuch für den ersten Unterricht in der deutschen Geschichte

19) Berlin, Franz Vahlen. 218 S.

von Eckertz ist in sechzehnter Auflage erschienen, hat uns aber nicht vorgelegen.

Abgeschlossen ist nunmehr in zweiter, verbesserter Auflage der *Précis de l'histoire d'Allemagne* von E. Marggraff²⁰⁾, dessen ersten Teil wir im vorigen Jahresberichte besprachen. Bei der Abfassung des Büchleins ist der Verfasser, wie er in der Vorrede angiebt, ganz besonders David Müllers Geschichte des deutschen Volkes und F. Voigts Geschichte des brandenburgisch-preussischen Staates gefolgt. Für die Kriege von 1813 und 1815 hat er geradezu Stellen aus Charras in die Darstellung aufnehmen können. Das zweite Heft beginnt mit der älteren brandenburgischen Geschichte, die in genügender Ausführlichkeit gegeben und bis zum Tode des Großen Kurfürsten ununterbrochen fortgeführt ist. Darauf kommt ein Abschnitt deutsche Geschichte 1648—1740, dann wieder Brandenburgische Geschichte von 1688 an. Diese Einteilung erscheint unzweckmäßig, überhaupt ist sie ganz unübersichtlich. Wo z. B. der Teil *Histoire d'Allemagne depuis 1740—1806* aufhört, ist nicht zu entdecken, die *table de matières* (S. VII—IX) nimmt auf diese größeren Abschnitte überhaupt keine Rücksicht. Im übrigen aber ist auch dieser zweite Teil gefällig und fließend geschrieben, der Stoff ist verständig ausgewählt, die Darstellung klar und genau, zuweilen für einen Grundriss zu ausführlich, so in den Kriegen Friedrichs des Großen. Eine auffällige, nicht zu billigende Abweichung von anderen Hilfsbüchern besteht darin, daß eine Geschichte des Ordenslandes und Herzogtums Preußen bis 1618 völlig fehlt. Auch im ersten Hefte ist für dieselbe nicht gesorgt. Für die Anordnung der Hauptthaten wäre es wünschenswert, daß dieselben außer der Zusammenstellung in dem kurzen *Tableau chronologique* im Texte durch den Druck hervorgehoben werden. Freilich wird zuweilen fetter oder Kursivdruck angewandt; nach welchem Prinzip aber, haben wir nicht sehen können. Z. B. die Schlacht bei Katholisch-Hennersdorf ist fett gedruckt, die Entscheidungsschlacht bei Kesselsdorf mit gewöhnlichen Lettern, die verhältnismäßig unbedeutende Niederlage bei Maxen fett, die bei Hochkirch gesperrt, der Sieg bei Zorndorf wieder mit gewöhnlichen Lettern. Das Gegebene ist, wie bei den benutzten Werken vorauszusehen war, fast durchweg zuverlässig. Einiges ist indessen doch zu bessern. Die Bedeutung des Friedens vom Jahre 1142 wird auch hier falsch angegeben (S. 2/3); Markgraf Otto I. hat Chorin nicht begründet, dies ist eine viel spätere Gründung als Lehnin. König Ottokar und Markgraf Otto III. haben Königsberg am Pregel nicht gegründet. Daß Kurfürst Friedrich I. bei Sigismunds Tode für sich oder einen seiner Söhne nach der Kaiserkrone gestrebt (S. 17), steht im Widerspruche mit Ranke SW. 2. Ausg. I. S. 103. Wenn es S. 92 heisst: „elle (la France) désirait pouvoir concentrer toutes ses forces maritimes et être à l'abri de toute attaque sur terre“ und dies als Entscheidungsgrund für den Anschluß Frankreichs an

20) Deuxième partie jusqu'en 1871. Berlin. F. A. Herbig. 200 S.

Österreich 1756 angeführt wird, so ist das Gegenteil richtig. Jenes bezeichnet vielmehr die Politik, welche König Friedrich als die den Interessen Frankreichs gemäße betrachtete. Manches wäre auch noch hinzuzufügen, so das Jahr 1858 für die Übernahme der Regentschaft. Nach Abstellung der hervorgehobenen Mängel wäre dieser Précis de l'histoire ein recht nützliches Büchlein. Die Ausstattung in Papier und Druck ist gut.

Bevor wir zu den Hilfsbüchern für den oberen Kursus übergehen, mögen noch einige Bücher genannt werden, welche alle die Weltgeschichte zum Gegenstande haben und eine Unterscheidung der Kurse nicht vornehmen²¹⁾. Überaus stattlich nimmt sich in der siebenten verbesserten Auflage das Buch von J. C. Andrä aus: geschmackvoller, solider Einband, starkes, festes Papier, klarer, trefflicher Druck, sauber ausgeführte Karten und Bildertafeln. Bisher ist der Grundriß sowohl an höheren Knaben- als Mädchenschulen gebraucht worden. Mit dieser Auflage aber ist eine Scheidung eingetreten, und für letztere Anstalten erscheint eine besondere Ausgabe unter dem Titel *Lehrbuch der Weltgeschichte*, was der Förderung des jedesmaligen Zweckes gewiß nur nützlich sein kann. Für welche Art von höheren Knabenschulen aber nunmehr dieser, wie es in der Vorrede heißt, namentlich in der Darstellung vereinfachte Grundriß bestimmt ist, darüber spricht sich der Verfasser nicht aus. Der Stoff ist in 151 Paragraphen geteilt und entspricht für den oberen Kursus der Gymnasien doch nur sehr gemäßigten Anforderungen, namentlich in der alten Geschichte. Zum Beweise möge die griechische Geschichte dienen. In der geographischen Übersicht fehlt manches, so der Cithäron, die Städte Ambracia, Larissa, Lamia, Amphissa, die Insel Cythera, unter den Kolonien (S. 38 f.) Heraclea Pontica, Kalchedon, Stagirus, Heraclea und Locri in Unteritalien, in Sicilien Gela, Leontini, Catana. Über die Bedeutung der Tyrannis für die griechische Kultur findet sich nichts (S. 41). Auch sollten die Äsymneten, so Pittakos von Lesbos, dann so hervorragende Männer wie Pheidon von Argos und Kleisthenes von Sikyon genannt werden. Ganz ungenügend ist die Verfassungsänderung von Kleisthenes, wo nichts von der Änderung der Phyleneinteilung, nichts von der Minderung der Archontengewalt und der Steigerung der Befugnisse der Prytanen gesagt wird. Der Reaktionsversuch unter Isagoras, das Eingreifen Spartas in diese attischen Dinge bleibt unerwähnt. Dafs Andrä die Pentekontaetie sehr kurz behandelt, ist sicher kein Fehler, aber

21) J. C. Andrä, Grundriß der Weltgeschichte für höhere Lehranstalten. Kreuznach und Leipzig. R. Voigtländer. 294 S. — Theodor Dielitz, Grundriß der Weltgeschichte für Gymnasien und Realschulen. Altenburg. H. A. Pierer. 256 S. — Karl Knochenhauer, Grundriß der Weltgeschichte. Potsdam. Aug. Stein. 320 S. — H. Cassian, Weltgeschichte für höhere Mädchenschulen und Lehrerinnenbildungsanstalten, in neuer Bearbeitung von Philipp Beck. II. Teil. Geschichte des Mittelalters. 320 S. Wiesbaden. C. G. Kufzes Nachfolger.

schlachten wie die bei Tanagra und Oinophyta, Gründungen wie die von Amphipolis und Thurii, der Umfang des attisch-delischen Seebundes, die Erhebungen von Naxos und Thasos, die attischen Kleruchien hätten Erwähnung finden sollen. Auch der peloponnesische Krieg, namentlich die Schlüsse, der zweite und dritte Teil sind sehr kurz behandelt, der Kriegsanfang des Perikles wird gar nicht erwähnt. Danach könnte man eher annehmen, daß das Buch in erster Linie für Realgymnasien und Oberrealschulen bestimmt ist. Aber auch im Mittelalter und in der Neuzeit wird manches vermißt werden. So fehlt in der Reformationszeit die Erhebung der Reichsritter unter Sickingen, der Bauernkrieg ist ganz kurz, Herzog Ulrich von Württemberg und die heilige Ligue von Cognac werden gar nicht erwähnt. Der Wechsel in der Politik des Kurfürsten Moritz ist ganz unmotiviert geblieben, die Eigenart und Bedeutung der Kirchenverfassung des 17. Jahrhunderts wird nicht besprochen. Die polnischen Wasas durften bei Gustav Adolf nicht übergangen werden, im westfälischen Frieden war das Norimaljahr 1624 und die politischen Bestimmungen aufzuführen. Die Anordnung des Stoffes ist im ganzen zweckmäßig, doch im Reformationszeitalter eine Umstellung zu empfehlen. Der Zusammenhang der Kirchenpolitik des Kaisers mit seiner äußeren tritt hier gar nicht hervor. Gekürzt dagegen könnte die Geschichte des Volkes Israel werden, die acht Seiten einnimmt. Dann könnten die unzähligen Verweisungen auf andere, z. T. unmittelbar daneben stehende Paragraphen wegleiben. Der Schüler soll seinem Grundriß heimisch sein. Die Darstellung selbst ist angemessen, klar, einfach und zuverlässig. Bei einer neuen Auflage wäre aber der stete Gebrauch des Artikels bei Eigennamen (z. B. dem Gustav Wasa, dem Friedrich von Baden, den Christian) zu beseitigen. Die zwölf Karten sind brauchbar (Karte III würde für Gymnasien nicht ausreichen), die Bildertafeln zeigen eine verständige und nützliche Auswahl. Auch die angehängte Zeittafel erscheint zweckentsprechend.

Der bereits in fünfundzwanzigster Auflage erschienene *Grundriß* von H. Dielitz bietet allerdings eine gewisse Sonderung des Stoffes, indem die meisten der kleiner gedruckten Abschnitte dem oberen Kursus zugewiesen sind. Da nach dem Vorworte des Verfassers nur unwesentliche Änderungen vorgenommen sind, so kann von einer Besprechung des bekannten Buches Abstand genommen werden. Doch möchten wir für die folgenden Auflagen der Verlagshandlung größeren Druck empfehlen. Gegen Andrä enthalten sticht die Ausstattung des doch offenbar verbreiteten Buches sehr unvorteilhaft ab.

In vierter Auflage ist der *Grundriß* von Carl Knochenhauer erschienen, nach des Verfassers im Jahre 1883 erfolgtem Tode von dessen Sohn Paul F. Knochenhauer herausgegeben. Auch hier heißt es in Bezug auf die Bestimmung des Buches nur „für den Unterricht in Schulen“. Da der Verfasser aber seiner Zeit Professor am Realgymnasium in Potsdam war, so ist es wahrscheinlich, daß er das Buch wohl zunächst für diese Anstalten bestimmt hat. Nach der Vorrede unterscheidet sich

diese vierte Auflage nur durch die Umarbeitung der alten Geschichte des Orients und die Weiterführung von 1871—1886. An beiden Stellen aber wird den Bedürfnissen der Schule nicht Rechnung getragen. An der ersten wird eine Fülle von Namen, Thaten und Jahreszahlen aus der ägyptisch-assyrisch-babylonischen Geschichte, auch der ältesten Zeiten, ausgeschüttet, die wir von unsern Schülern unmöglich verlangen können, an der anderen wird ausführlich der russisch-türkische Krieg, die Ereignisse in Bulgarien und Spanien bis 1886, Frankreichs Unternehmungen in Tunis und Tonkin, England in Ägypten u. s. w. besprochen. Von der inneren Weiterentwicklung des Deutschen Reiches dagegen findet sich kein Wort, vielmehr nur ein Abschnitt über die Kolonien, aber auch dieser verbunden mit der Geschichte des Kongostaates. Im übrigen macht das Buch noch denselben Eindruck, den es seiner Zeit in der dritten Auflage auf Fr. Junge²²⁾ gemacht hat. Auch die von ihm aufgezeigten Fehler sind meist noch vorhanden. Was Junge aber, um sein ungünstiges Urtheil zu begründen, von sachlichen Irrthümern angeführt hat, giebt immer noch ein schwaches Bild von der Beschaffenheit des Buches. Hier mag es genügen, einmal darauf hinzuweisen, daß auf einer Seite der Skythenzug des Darius in das Jahr 508, an einer anderen ins Jahr 513 (S. 14. 24) gesetzt wird, daß nach Knochenhauer die geschichtlich wichtigsten Landschaften von Hellas Akarnanien, Ätolien, Lokris und Phocis waren (S. 15), daß die Athener aufgefordert wurden, „die Oberanführung der Hegemonie zu übernehmen“, daß das römische Heer unter dem älteren Tarquinius bereits 6 Legionen, und daß Rom unter Servius Tullius nicht weniger als 80 000 kampffähige Bürger zählte (S. 43). Es kann vor dem Buche also nur gewarnt werden.

In fünfter Auflage liegt der zweite Teil der Weltgeschichte von H. Cassian vor, welcher das Mittelalter enthält. Derselbe ist als Lehr- und Lesebuch für höhere Mädchenschulen und Lehrerinnenbildungsanstalten bestimmt und von Philipp Beck, dem Direktor zweier derartiger (evangelischer) Anstalten zu Köln, einer umfassenden Neubearbeitung unterzogen worden. Das Buch zerfällt in einen einleitenden Teil bis zum Untergange des weströmischen Reiches, dann in vier Hauptabschnitte, welche die Geschichte bis zum Tode Maximilians führen und auch noch die Erfindungen und Entdeckungen umfassen. Die Auswahl und Anordnung des Stoffes ist zweckmäßig; durchaus im Vordergrund steht die deutsche Geschichte, von den übrigen Ländern Europas werden naturgemäß England und Frankreich besonders berücksichtigt. Zu billigen ist auch, daß der Darstellung der Kulturzustände in den verschiedenen Zeiträumen besondere Aufmerksamkeit gewidmet und den deutschen Sagenkreisen aus der Zeit der Völkerwanderung auch ein Paragraph zugewiesen ist. Eigentümlich sind dem Buche vier Abschnitte, welche jedesmal am Schlusse der Perioden die Stellung der Frauen und hervorragende Frauengestalten behandeln. Die Darstellung

22) ZG. 1881. S. 688 f.

geschickt und wechselt zwischen breiterer Ausführung der Hauptparteien und kurzer Zusammenfassung der minder wichtigen Ereignisse. In der Hauptsache ist die Erzählung zuverlässig, im einzelnen aber hat sich doch eine ganze Reihe von Stellen bei dem Lesen zusammengefunden, die einer Besserung, genaueren Fassung oder auch geradezu einer Berichtigung bedürfen. Z. B. die Darstellung der Zusammenkunft Barbarossas und des Papstes (S. 169) ist bereits sagenhaft ausgeschmückt, nach S. 67 wäre Papst Gregor VII. zweimal in Rom gewesen, nach S. 17 hätten die Hugenotten gegen die Sequaner zu Hilfe gerufen u. a. m. Bei einer neuen Auflage wären besonders die staatsrechtlichen Verhältnisse zu berücksichtigen. Wenn Aetius, wenn Alarich in ihrer Stellung zum Kaiser immer „Hofherren“ genannt werden, so bezeichnet dies ihre Würde ganz und nicht; wenn König Chlodwig den Maiordomus „über alle Hofleute setzte, daß dieser im Krieg und Frieden der erste nach ihm sein sollte“, ist das falsch. Das Lehnswesen bereits bei den ältesten Einrichtungen der Germanen zu besprechen führt notwendig irre, zudem genügt die Darstellung nicht (S. 9 f.).

Bei einer neuen Auflage könnte auch noch an verschiedenen Stellen eine Vereinfachung eintreten. Niemand wird von den jungen Mädchen verlangen, daß sie Kaiser wie Glycerius (S. 34) oder die oströmischen Kaiser des achten und neunten Jahrhunderts oder auch die kleinen germanischen Volksstämme zu Tacitus' Zeiten wissen. Auch in rein sprachlicher Hinsicht ist noch manches zu bessern, wie z. B. „Attila war klein und schwach, hatte einen großen Kopf mit kleinen, lebhaft blickenden Augen, platter Nase, ein bartloses, schmutziges Gesicht und kriegerischen Sinn“ oder „die unglücklichen Einwohner fanden auf den Ufern des adriatischen Meeres eine Zufluchtsstätte und legten den Grund von Venedig“ (S. 31 f.). Die Ausstattung des Buches ist gut.

Eine wesentliche Abweichung von allen bisher besprochenen Büchern kommt in bezug auf die Anlage der *Grundriss der deutschen Geschichte* von M. V. Sattler²³⁾, der nur das mit den eben besprochenen gemeint hat, daß auch in ihm eine Unterscheidung zwischen oberem und unterem Mittelalter nicht stattfindet. Der Grundriss ist für bayerische Mittelschulen bestimmt, und deshalb ist „in diesem Gebäude der deutschen Geschichte ein Flügel, der der bayerischen, zur Verdeutlichung und Belebung des Mittelalters und zur genaueren Orientierung derjenigen, die gerade diesen Flügel des Gebäudes inne haben und somit für ihn ein besonderes Interesse haben, sorgfältig ausgezeichnet“. Aber von dieser durch die Sachlage bedingten Zweiteilung ganz abgesehen zerfällt das Buch in drei wesentlich verschiedene Abschnitte. Der erste und größte (240 S.) umfaßt die deutsche Geschichte, in vier Zeiträume und diese wieder in zehn Haupt-

23) Grundriss der deutschen Geschichte nebst einer Specialgeschichte Bayerns u. a. w. Fünfte verbesserte Auflage. München 1887. J. Lindauer. Vgl. die Besprechung von H. Vogel in BbR. S. 19–22.

stücke gegliedert, bis 1871, sowie die bayerische — etwa je ein, oft umfangreicher Paragraph in jedem Hauptstücke — bis 1886. Der zweite, kleinste Teil (S. 241—298) bringt einmal einen Abschnitt über die Burggrafen, Kurfürsten und Könige aus dem Hause Hohenzollern, deren territoriale Erwerbungen samt einer umfassenden Stammtafel (S. 241—250). Dann folgt eine kurze Geschichte der den heutigen bayerischen Staat zusammensetzenden Gebiete (genauer die Rheinpfalz, Schwaben, Franken, Ansbach-Bayreuth, ganz kurz die einstmaligen Stifter und Reichsstädte), endlich eine synchronistische Tafel für die bayerisch-deutsche Geschichte (S. 270—298). Der dritte Teil endlich (S. 299—422) bildet ein historisches Lesebuch und enthält Charakterbilder einmal aus dem bürgerlichen Leben, dann aus der Kriegsgeschichte, welche allesamt hervorragende Männer Bayerns oder denkwürdige Thaten der bayerischen Geschichte zum Gegenstande haben.

Vorausgeschickt ist eine kurze Einleitung in das Studium der Geschichte, die uns in einem Schulbuche überhaupt nicht am Platze zu sein scheint. Diese Einleitung entspricht zudem nicht den wissenschaftlichen Anforderungen. Die geschriebenen Quellen werden hier eingeteilt in Inschriften, genealogische Tafeln, Urkunden, Annalen und Chroniken. Wo finden die so überaus wichtigen Briefe, die Memoiren ihre Stelle? Nach den zu den einzelnen Klassen gegebenen Erläuterungen nirgends. Zu den historischen Hilfswissenschaften werden neben Archäologie, Numismatik u. a. m. auch die historische Kritik und die historische Kunst gerechnet, zu den historischen Elementarwissenschaften dagegen die Geographie und die Ethnographie.

Inbezug auf die Einteilung des Stoffes entbehrt, vielleicht nicht vom bayerischen Standpunkte, jedenfalls aber vom deutschen, den der Verfasser doch einnehmen will, die Gliederung der Zeit von 1257—1648 in die beiden Hauptabschnitte „Die Zeit vom Interregnum bis zum Tode Ludwigs des Bayern 1347“ und „Die vom Tode Ludwigs des Bayern bis zum westfälischen Frieden“ der inneren Begründung. Auch die Gliederung des vierten Zeitraumes in die Zeit von 1648—1806 und die von 1806—1887 erscheint nicht glücklich. Das Zeitalter des aufgeklärten Absolutismus eines Friedrich des Großen, Joseph II. und Maximilian III. Joseph hätte einen eigenen Hauptabschnitt bilden sollen. Inbezug auf die Stoffaufnahme ist das Buch überreich an genealogischen und territorialen Einzelheiten, und falls alles Gegebene einigermaßen Eigentum des Schülers werden soll, müssen ganz ungemeine Ansprüche an denselben gestellt werden. Die Zeit des Mittelalters enthält sowohl für die allgemeine deutsche wie für die bayerische Vorgeschichte viel zu viel Einzelheiten, die unbeschadet einer tüchtigen Kenntnis der Heimatgeschichte auf die Hälfte vermindert werden könnten. So werden z. B. alle Regenten, alle Teilungen des merowingischen und karolingischen Herrscherhauses genau angegeben. Die erstaunliche Menge von Zahlen aber könnte unbeschadet

er chronologischen Sicherung der Thatsachen noch viel mehr beschränkt werden.

Dafür könnte dann die neuere Geschichte hier und da genauer sein, im Zeitalter der Reformation, wo z. B. der für die kirchliche Geltung Deutschlands grundlegende Reichstag von 1526 gar keine Erwähnung findet, die kirchliche Bewegung und die damit eng zusammenhängenden politischen Ereignisse überhaupt auseinanderfallen. Zu loben ist die Objektivität der Darstellung.

Bei einer neuen Auflage würde eine genaue Prüfung des Gegebenen auf seine Richtigkeit hin notwendig werden. Es hat sich bei der Durchsicht eine ganze Reihe von Anstößen ergeben, auch Vogel führt bereits einiges an. Einige Beispiele mögen hier genügen. Nicht Hermionen, sondern Herminonen; neben Isco steht unmittelbar Istävonen (S. 7). Dafs unsere Vorfahren im Chanate Chiwa gesessen haben und im fünfzehnten Jahrhundert vor Christus unter dem Gesamtnamen „Deutsche“ ausgezogen sind, klingt gar verwunderlich (S. 8). Hengist und Horsa sind keine geschichtlichen Personen; was von Germanen sich im Anfange des fünften Jahrhunderts in Bewegung setzte, waren nicht bloße Gefolgschaften (S. 16), die Gotenkönige heißen nicht Theodorich, sondern Theoderich. Unrichtig ist, dafs Odoaker „493 bei Ravenna, Verona und an der Adda besiegt wurde“. Sowohl die Zahl wie die Reihenfolge der Schlachten ist falsch. Hlodwig ist nicht König der salischen Franken schlechthin, Aquitanien ist kein selbständiges merowingisches Reich gewesen. Pippin heißt nicht von Herstal und war 687 keineswegs Majordomus von Austrasien. Nicht Chilperich hat das thüringische Reich erobert, sondern Theuderich. In ungeohnter Gestalt erscheinen nicht selten die Namen, so Augusta Vindelikorum, tiliko, Klotar, Solyman, Chalife.

Teils eingedruckt teils eingeklebt sind 17 Stammtafeln, eingeheftet vier kolorierte Karten von Deutschland. Die letzte schließt merkwürdigerweise mit Kaiser Maximilian ab. Recht wünschenswert wäre nach dem Charakter des Buches, wenn einmal Karten beigegeben werden sollen, eine nach Art der Brecherschen Karte von Preußen ausgeführte Karte für das Wachstum und die Bildung des heutigen Bayern, welche hier so recht am Platze gewesen wäre. Was die Bildertafel am Schlusse — römische Münzen, die ungarische, die böhmische Krone — hier soll, vermögen wir nicht zu sagen. Die Abbildung der römischen Kaiserkrone und der eisernen Krone, welche letztere Gregor der Große der Langobardenkönigin Theudeinde, des Bayernherzogs Garibald Tochter, schenkte, läßt sich allerdings verstehen, ist aber, so alleinstehend, überflüssig.

Die Charakterbilder „aus dem bürgerlichen Leben“, d. h. Schilderungen aus der Friedenszeit, beginnen mit der „Gründung Augsburgs durch Drusus und Tiberius“ und schließen mit „Kurfürst Max III., der Gute, ein Wohlthäter des Volkes in den Hungerjahren 1771 und 1772“. Sie behandeln die Entstehung von kirchlichen und Profanbauten, die Stiftung von Klöstern, Hospitälern, wissenschaftlichen Anstalten,

das Leben und Treiben am Hofe der Fürsten, die Einführung des Weinbaues u. a. m. Nürnberg ist durch Martin Behaim, Augsburg durch Anton Fugger vertreten. Es würde sich auch die Besprechung der überaus wichtigen und nach den verschiedensten Seiten hin anregenden Thätigkeit Regiomontans oder eines so vielseitigen und bedeutenden Mannes, wie Willibald Pirkheimer, empfehlen.

In den Charakterbildern „aus dem Kriebsleben“ folgt der Verfasser den Schilderungen Karls von Spruner. Er beginnt mit des Markgrafen Liutpold Tode 907 und schließt mit den Kämpfen der Bayern bei Brienne, Bar-sur-Aube und Arcis 1814 ab. Wie natürlich, sind es vorwiegend die Heldenthaten der bayerischen Fürsten, welche besprochen werden, doch tritt auch die Mannhaftigkeit, Entschlossenheit und Treue des Volkes in vier Abschnitten hervor, Bildern aus dem Bauernkriege und dem dreißigjährigen Kriege und in dem umfassendsten Abschnitte des ganzen Buches: „die bayerische Landeserhebung in den Jahren 1705 und 1706“. Wünschenswert wäre, daß bei allen einzelnen Bildern auch die Quelle angegeben würde, bei einigen würde es sich empfehlen, anstatt der freien Bearbeitung den Bericht möglichst wortgetreu zu geben.

Für den oberen Kursus ist in elfter Auflage der dritte Teil des historischen Hilfsbuches von W. Herbst erschienen, welcher die neuere Geschichte enthält. Da in diesem, wie auch in dem Hilfsbuche von Eckertz die ältere brandenburgisch-preussische Geschichte sehr stiefmütterlich behandelt ist, so hat Carl Graeter²⁴⁾ eine Übersicht über dieselbe von der Errichtung der Mark Brandenburg bis zur Zeit des großen Kurfürsten zusammengestellt. Dieselbe ist aus dem praktischen Bedürfnis entstanden, beruht auf den Werken von Ranke, Droysen und Stenzel und giebt etwa dasjenige, was der Verfasser in der Prima vorzutragen pflegt. Daß Brandenburgs Beziehungen zu Polen hervorgehoben werden, erklärt sich aus des Verfassers Lehrthätigkeit an einem Posenschen Gymnasium. Wenn Graeter allen ihm bekannt gewordenen Leitfäden zum Vorwurfe macht, daß sie wesentliche und unwesentliche Parteen gleich ausführlich behandeln und zu wenig Gewicht auf den Zusammenhang mit der allgemeinen deutschen Geschichte legen, so ist er selbst vielfach nicht glücklicher gewesen. Auch hier reiht sich vielfach Einzelheit an Einzelheit, und ein leitender Gesichtspunkt fehlt, so namentlich in dem Abschnitte über die Askanier. Am besten ist der fünfte Teil, welcher die Hohenzollern behandelt. Außer einer Menge arger Druckfehler stört noch eine Reihe von ungenauen Fassungen, auch geradezu falschen Angaben.

In dritter Auflage ist das zweite Heft des Lehrbuchs von Fr. Hofmann, Römische Geschichte, erschienen²⁵⁾. Die nachbessernde Hand des Verfassers zeigt sich an verschiedenen Stellen, doch ist dasselbe im wesentlichen fast ganz unverändert.

Neu erschienen sind zwei Lehrbücher für die alte Geschichte, ein

24) Pr. Gymn. Rogasen. — 25) Berlin 1889. Julius Springer. 88 S.

J. Hermann²⁶⁾, dem verdienten früheren Mitherausgeber der Jahresskizzen der Geschichtswissenschaft, ein anderes von H. Jänicke²⁷⁾, ein Hilfsbuch für den Geschichtsunterricht in den Tertiern im vorigen Jahr, als tüchtige Leistung willkommen geheissen werden konnten. Das Buch von Hermann ist im ganzen auf vier Teile berechnet, von denen die vorliegenden zwei einmal die orientalische und griechische, die römische Geschichte enthalten. Hermann ist, wie er selbst durch die Fülle der Beobachtungen und Erfahrungen, die er in fast zwanzigjährigen Thätigkeit als Geschichtslehrer in oberen Gymnasialklassen gesammelt hat, bestimmt worden, dieses Lehrbuch herauszugeben. Wenn es auch des Verfassers Bestreben gewesen ist, „das Verknüpfte des Zusammenhanges (z. B. in der Entwicklung der „Ursachen“ „Veranlassungen“, ebenso wie der weltgeschichtlichen Leistungen des Hauptvolkes, auch in der Hinweisung auf geschichtliche Analogieen) zu ordnen“, so weist er dies doch als Hauptaufgabe dem Lehrer zu. Vielmehr hat das Buch für die geistige Verarbeitung und Aneignung des Stoffes seitens der Schüler zu leisten.“ Die geistige Verarbeitung des Stoffes unseres Erachtens gerade im Unterrichte vollziehen müssen, die Aneignung des Stoffes kann allerdings durch ein Lehrbuch gar sehr gefördert werden. Hermann legt mit Recht ein besonderes Gewicht auf Klarheit, stetige, bald eingehendere bald kürzere Wiederholung und hat in Hinblick hierauf dem Buche eine besondere Gestaltung gegeben. „Bei der ersten Repetition muß der vollständige Text durchgelesen werden, bei der zweiten der durch gesperrten Druck kenntlich gemachte Kern desselben, bei der dritten nur die Marginalien — so jedoch, daß bei jeder folgenden Repetition immer durch Selbstprüfung festgestellt wird, wie weit der Schüler auf die je frühere zurückgreifen muß. Die Noten und die Bemerkungen über die Quellen sind zunächst zur Disposition der Lehrer. Von diesen können die Schüler geben oder zu eigener Vorbereitung verwenden, was ihnen gut scheint: das sind Accidenzen des Buches, nicht die Hauptsache. Doch hält der Verfasser die rein dogmatische Behandlung nicht für die Aufgabe des Geschichtsunterrichtes in den oberen Klassen. Bei der Auswahl des Stoffes hat derselbe die Erfahrungen zu Grunde gelegt, die er mit besseren Schülergenerationen gemacht hat. Aber auch für jüngere Generationen bleibt dem Buche immer noch die besondere Aufgabe, die bisher noch nie ein Verfasser eines geschichtlichen Lehrbuches gestellt hat: zu dienen als ein Nachschlagebuch für allerlei Realien — vorliegenden Bande für Antiquitäten, wie sie bei der Lektüre der Quellen oft so häufig in Frage kommen“.

Unseres Erachtens ist das bisherige Verfahren ein Vorzug gewesen;

J. Hermann, Lehrbuch der Weltgeschichte für obere Gymnasialklassen. Orientalische und griechische Geschichte. 201 S. II. Römische Geschichte. 201 S. Bielefeld und Leipzig. Velhagen und Klasing. — 27) H. Jänicke, Lehrbuch der Geschichte für die oberen Klassen höherer Lehranstalten. Erster Jahrgang. Bielefeld und Leipzig. 1888.

mit diesem Nebenzwecke wird die eigentliche Aufgabe des Lehrbuches geschädigt. Überhaupt erscheint dies Lehrbuch der Weltgeschichte als ein Rückschritt, wie denn auch die vorliegenden Besprechungen²⁸⁾ dasselbe einmütig und sehr entschieden ablehnen. Sicher ist es hervorgegangen aus langjähriger, fleißiger Arbeit, aus der gewissenhaften Benutzung der besten Hilfsmittel der Wissenschaft, man hat an verschiedenen Punkten den Eindruck, daß hier dem Verfasser eine Besprechung in der Klasse vorschwebt, aber nach der Form, in der es vorliegt, möchten wir es am liebsten charakterisieren als die Summe des im Laufe der Jahre bei der Vorbereitung auf den Unterricht sich allmählich durch Excerptieren und Notieren aufhäufenden Stoffes. Gerade das, was bei einem Schulbuche in erster Linie gefordert werden muß, Übersichtlichkeit, Klarheit und Einfachheit der Darstellung ist hier in keiner Weise vorhanden. Ganz abgesehen von den unzähligen stilistischen Unebenheiten sind diese endlosen Sätze mit unendlichen Klammern, mit ihrem Durcheinander von Deutsch, Lateinisch und Griechisch — Hebräisch zeigt sich glücklicherweise nur vereinzelt —, die bald in Sätzen, bald in abgerissenen Notizen fortschreitende Darstellung, die Mischung von Erzählung, kritischen Bemerkungen und Citaten aus den Quellen unerträglich und nichts weniger als geeignet, „die geistige Verarbeitung wie die Aneignung des Stoffes zu fördern“. Belege hierfür anzuführen erscheint nicht erforderlich; denn mag man das Buch aufschlagen, wo man will, so wird man sehr bald Beispiele in reicher Fülle finden. Aber nicht allein in der Form ist das Buch verfehlt, sondern auch in der Auswahl des Stoffes — zum großen Teil eine Folge des oben mitgetheilten Prinzips des Verfassers — geht es weit über dasjenige hinaus, was wir von unseren besten Schülern verlangen können und sollen, und bildet in dieser wie in jener Beziehung den diametralen Gegensatz zu dem Lehrbuche von Fr. Hofmann. Vor allem die orientalische Geschichte erscheint in einem Umfange (70 S.), wie bisher glücklicherweise nirgends. Hermann jedoch betrachtet dies als einen Vorzug. „Gerade die orientalische Geschichte darf am wenigsten vernachlässigt werden: im Zeitalter der orientalischen Seminarien, Museen und der den Orient mannigfach berührenden kolonialen und Handelsbestrebungen namentlich unseres Reiches dürfte man es wohl schwerlich verantworten können, wenn man gerade die Gymnasiasten auf jenen Gebieten ratlos entliese“. Aber alle diese Bestrebungen haben den heutigen Orient im Auge, und ob die eingehende Beschäftigung mit der Geschichte Ägyptens, Assurs und Babels im grauen Altertum den Schüler für die heute in Frage kommenden Zustände und Verhältnisse sehr fördert, ist die Frage. Es ist vielmehr gerade umgekehrt: dadurch, daß wir die Länder, welche der Schauplatz jener alten Geschichte sind, und deren heutige Bewohner genau kennen lernen, wird unser Verständnis, unsere Kenntnis

Teil. Das Altertum. 274 S. Breslau, Ed. Trewendt. — 28) Max Hoffmann ZG. Jahrg. 1889. S. 148—152. — van Houst Gm. 816—820.

jener weit zurückliegenden Zeit wachsen. Auch stehen heute Völker im Vordergrund des Interesses, von denen wir aus dem Altertume nur wenig wissen: Inder, Chinesen, Japaner. Freilich finden sich bei Hermann, der Aufgabe des Lehrbuches als Weltgeschichte entsprechend, auch Abschnitte über chinesische und indische Geschichte! Besonders ausführlich aber ist die Geschichte der Staaten Vorderasiens. Hier ist alles, was die neueren Forschungen gebracht haben, mit großer Sorgsamkeit zusammengestellt: die verschiedenen Dynastien Ägyptens, die dunkelste Vorzeit des Euphrat-Tigrislandes, Akkad und Sumir, die Geschichte Elams, der Phönicië und der Hebräer werden mit gleicher Fülle jedweden Details behandelt (z. B. S. 44/45 werden alle Könige von Juda und Israel aufgezählt). Wir gehen wohl nicht fehl, wenn wir annehmen, daß des Verfassers Thätigkeit als Religionslehrer ihn hier vielfach zur Aufnahme von Angaben bestimmt hat, die für die geschichtliche Bildung des Schülers wertlos sind. In der Periodisierung und Einteilung weicht Hermann vielfach von dem Gebräuchlichen ab, jedoch keineswegs zum Vorteil der Sache, wie z. B. bei der älteren römischen Geschichte ersichtlich ist. Die altorientalische Geschichte aber teilt er ein in Altertum, Mittelalter und Neuzeit; eine Einteilung, welche uns mehr als ein geistreicher Einfall als in der Sache begründet erscheint, und die vor allem zur Folge hat, daß nunmehr die Geschichte der einzelnen Länder, auch die Ägyptens, auseinandergerissen wird und an drei verschiedenen Stellen gesucht werden muß, ohne daß die gegenseitige Einwirkung so intensiv ist, daß ohne diese Anordnung die jeweiligen Ereignisse und Zustände unverständlich wären.

In der ältesten orientalischen Geschichte ist der Unsicherheit und Unzulänglichkeit unseres Wissens entsprechend eine Menge von Fragezeichen ausgestreut, ebenso aber auch in der älteren römischen Geschichte. Ja, dieselben erscheinen hier so zahlreich, daß dem Schüler überhaupt alles als fraglich erscheinen muß. Dazu kommt noch, daß auch hier durch Zerlegung der römischen Geschichte von 509—264 in zwei Perioden mit je drei Abschnitten und in diesen wieder in je einen Abschnitt über äußere und innere Geschichte die Erkenntnis des Entwicklungsganges der römischen Verfassung fast unmöglich ist. Zudem sind die fortwährenden Raubzüge und Streitigkeiten Roms mit den Völkern, Äquern, Sabinern wieder mit einer solchen Fülle des Details ausgestattet, die ihrer Bedeutung in keiner Weise entspricht. Auch ist es für den Schüler höchst störend, daß im Texte die Rechnung nach Jahren a. u. c. und vor Christi Geburt fortwährend durcheinander läuft, eine Erscheinung, die sich aus dem Excerptieren verschieden datierender Bücher leicht erklärt²⁹⁾. Die Citate und Anmerkungen sind häufig zwecklos. Der Lehrer kommt damit doch nicht aus, der Schüler wird die Stellen nicht aufschlagen, soll es auch

29) Sollte sich so auch der wunderliche Wechsel von Ambrakia, Amprakia, Amprakioten erklären?

gar nicht, oder das Citat giebt ihm nichts, als was daneben schon im Texte steht. Anstatt dessen wäre es besser, einmal größere Abschnitte von Bedeutung für die Staatsverfassung oder das Kriegswesen aufzunehmen. Die Abschnitte über die Kulturentwicklung, namentlich die Litteraturwerke sind voll nutzlosen Details, vielfach ungeordnet und sehr ungleich gearbeitet (vgl. z. B. S. 141—144. 163—165. 196). Wir versagen es uns, weiter auf das Einzelne einzugehen. Was Hermann geliefert hat, ist kein Lehrbuch, noch weniger ein Schulbuch, es sind die Materialien dazu, und es wird einer einschneidenden und gründlichen Durch- und Umarbeitung bedürfen, ehe daraus ein brauchbares Werk hervorgeht. Dafs ein solches von dem Verfasser aber sehr wohl zu erwarten ist, bezeugen manche Abschnitte der griechischen und späteren römischen Geschichte, welche sich vorteilhaft von dem übrigen unterscheiden. Allerdings trifft es weder das, was bei einer Neubearbeitung notwendig ist, noch das, woran das vorliegende Buch krankt, wenn Hermann in der Vorrede zum zweiten Teil folgendes sagt: „Verfasser muß daran erinnern, dafs es sich bei seinem Werke im ganzen nicht um einen Leitfaden handelt, dessen Inhalt etwa sich deckte mit demjenigen, was der Schüler sich gedächtnismäfsig anzueignen hat, was man ihm dann als gesichertes Wissen abfragen müßte. *In einem Lehrbuche muß manches stehen, was zum Verständnis mehr dient als zum Lernen.* Zu alledem aber gestattet ja gerade die Anlage dieses Buches im größeren Werke ein kleineres zu gebrauchen, welches sogar nach der Ansicht des Herrn Verlegers dereinst als besonderer Leitfaden — heraus- und zusammengezogen — für sich gedruckt werden kann und soll“.

Das Buch von Jänicke dagegen ist zweifellos eine wertvolle Gabe und als solche von der Kritik einstimmig anerkannt worden. Alles, was bei Hermann schmerzlich vermisst wurde, findet sich hier: maßvolle Auswahl des Stoffes, zweckmäßige Gliederung, lichtvolle Entwicklung, besonnenes Urteil, fließende Sprache, einfache und doch geschmackvolle Darstellung. Die orientalische Geschichte umfaßt S. 3—14, die griechische S. 14—125, die römische S. 125—273. Die letztere ist wie bei Hermann mit umfassenderer Besprechung der Kaiserzeit als bisher bis 476 n. Chr. geführt, indessen behält Jänicke abweichend von jenem die germanische Urzeit offenbar dem folgenden Bande vor. In der orientalischen Geschichte macht sich bereits der Einfluß der Weltgeschichte Rankes geltend (vgl. die Abschnitte über die Bedeutung des Volkes Israel, den Gegensatz zwischen Jahve und Baal), und zwar zum großen Vorteil des Geschichtsunterrichtes. Das Durcheinander der einzelnen Momente, das Streben nach einer vollständigen Aufzählung derselben tritt völlig zurück vor der Darstellung der für die Entwicklung der Menschheit bedeutungsvollen Errungenschaften. Auch in den anderen Teilen des Buches zeigt sich durchweg das erfolgreiche Streben, das Wesentliche hervorzuheben und das für den Zusammenhang und Entwicklungsgang Nutzlose auszuschneiden. Das ganze Buch zerfällt in größere Abschnitte der gebräuchlichen Einteilung gemäß, diese wieder in 180 Paragraphen und zwar so, dafs 90 auf die griechische,

90 auf die römische Geschichte entfallen. Die Inhaltsangabe ist jedesmal **fett vorgedruckt** und die kleineren Teile, in welche die Paragraphen wiederum zerfallen, haben abermals die Stichworte gesperrt vorangestellt. Am Schlusse ist eine Zeittafel beigegeben, die gleichzeitig die Überschriften der einzelnen Abschnitte eingedruckt enthält. Alles zusammen im Vereine mit der trefflichen Ausstattung erleichtert dem Schüler die Übersicht und die Aneignung des Stoffes ungemein. Die bezüglichen Quellenstellen sind sparsam und dann nur in den Anmerkungen unter dem Texte angegeben, verständigerweise vorwiegend solche aus den in der Schule benutzten Klassikern. Dafs bei der Besprechung der griechischen Staatsverfassungen und Kulteinrichtungen vielfach die griechischen Bezeichnungen in Klammern hinzugefügt sind, läfst darauf schliessen, dafs auch dieses Buch „für höhere Lehranstalten“ in erster Linie das Gymnasium im Auge hat.

Selbstverständlich bleibt hier und da noch einiges zu wünschen. Erheblich scheint uns indessen nur die Frage, ob die Paragraphen 37—39 (das medopersische Weltreich) an der richtigen Stelle stehen. Sie sind wie bei Herbst vor dem jonischen Aufstande mitten in die griechische Geschichte eingeschoben. Aber dieser fügt die orientalische Geschichte überhaupt an der Stelle ein, und da bei Jänicke — völlig sachgemäfs — gleich die ersten Paragraphen (§ 2—9) die orientalische Geschichte bis zum Falle Babylons durch die Perser enthalten, wäre es doch wohl zweckmäfsig gewesen, § 37—39 hier sofort anzuschliessen.

Die Zahlen weichen vielfach — nach Duncker — von den gebräuchlichen ab. Dies dürfte für ein Schulbuch, namentlich in der chronologisch so unsicheren Pentekontaetie, kaum zweckmäfsig sein. Hier und da könnte noch etwas hinzugefügt werden, so z. B. S. 2 bei der Aufzählung der Semiten die Lyder, S. 59 die verfehlte Expedition des Aristagoras gegen die Naxier. Anstatt dessen heifst es hier sehr allgemein: „Aristagoras fand seine Stellung zum Perserkönig auf die Dauer unerträglich und legte seine Gewalt nieder“. S. 100 hätte erwähnt werden sollen, wie geschickt König Philipp in den ersten schwierigen Jahren seiner Regierung Athen von einer Einmischung in die inneren Wirren seines Reiches abzuhalten wufste.

Manches ist im einzelnen auch noch richtig zu stellen. Messene ist nicht auf Ithome erbaut, sondern am Abhange, und nur die Akropolis liegt auf Ithome. S. 69 steht folgendes: „Die athenische Macht erfuhr eine wesentliche Verstärkung, zunächst durch die Gründung von Kolonien; athenische Bürger (*κληροῦχοι*) erhielten an verschiedenen Orten des Mittelmeeres Grundstücke zugeteilt, welche sie nach damaliger Sitte meist verpachteten, um die Pachtsumme in Athen verzehren zu können. So entstanden namentlich Thurioi in Italien (443) und Amphipolis am Strymon.“ Hier werden Kolonien und Kleruchien durcheinander geworfen, und Amphipolis und Thurioi sind insofern noch ganz besonders unglücklich gewählt,

da an ihrer Gründung nicht bloß Athener, sondern auch Griechen anderer Stämme sich beteiligten.

Der *ἄρχων ἐπώνυμος* ist, wie es scheint, in Schulbüchern unsterblich und findet sich natürlich auch hier. Es wäre recht dankenswert, wenn in vielgelesenen Zeitschriften ähnliche Zusammenstellungen und Ausführungen gegeben würden, wie dies von Fr. Lange inbezug auf sechs gewöhnlich falsch dargestellte Punkte³⁰⁾ in sehr zweckmäßiger Weise bereits geschehen ist und weiter in Aussicht gestellt wird.

Zum Schlusse möchten wir noch einige Änderungen in den Namen empfehlen. Jänicke wählt, dem jetzt herrschenden Zuge folgend, möglichst die griechischen Formen. Er sagt z. B. sogar Kypros statt Cypern. Da sollten nun aber solche Mißgeschöpfe wie Ägospotamoi und Peiräeus verschwinden: Aigospotamoi und Peiraieus. Weshalb Jänicke den Alexander dem Großen so gefährlichen Rhodier Memnon beharrlich *Mnemon* nennt, war nicht zu entdecken.

Für die oberen Klassen höherer Mädchenschulen und für Lehrerinnen-seminare ist ein trefflich ausgestatteter Grundriß der Geschichte von H. Christensen³¹⁾ bestimmt, dessen Besprechung wegen zu später Einlieferung dem nächsten Jahresberichte vorbehalten werden muß.

Diesen Geschichtsbüchern, welche zusammenhängende Erzählung bieten, oder doch zum Teil bieten, stehen gegenüber der *Auszug aus der Geschichte* von Karl Plötz und das *Kurzgefaßte Lernbuch* von Ernst Dahn³²⁾, welche beide nur „das Thatsächliche im weiteren Sinne des Wortes und zwar in möglichst übersichtlicher Gruppierung vorführen, die Ausführung aber dem Vortrage des Lehrers überlassen“. In beiden Büchern sind die Anstalten, für welche sie bestimmt sind, nicht genannt, beide aber sind nach der ausdrücklichen Erklärung der Verfasser für Prima und Sekunda berechnet, also jedenfalls für höhere Lehranstalten. Der Auszug von Plötz wird von den Schülern der oberen Klassen, namentlich den Abiturienten vielfach bei den Wiederholungen gebraucht und geschätzt, beschränkt sich aber keineswegs auf jene, sondern hat von vornherein einem größeren Kreise Gebildeter dienen, diesem eben durch Auszüge aus den besten Werken „die Orientierung auf dem ganzen Gebiete der Geschichte ermöglichen“ wollen. Demnach enthält das Buch vielfach Abschnitte, welche bei alleiniger Rücksicht auf die Schule wegfallen könnten, aber eine Sonderung ist nicht schwer, und das Buch wird ja auch tha

30) Einige Bemerkungen zu unseren Lehrbüchern der deutschen Geschichte ZG. S. 711—717. Er behandelt 1. die agri decumates, 2. Amalasuntha und Theodahat, 3. Cluny, 4. das Wormser Konkordat, 5. den Sturz Heinrichs des Löwen, 6. Günther von Schwarzburg. — 31) I. Altertum. 131 S. II. Das Mittelalter. Ausgabe für evangelische Schulen. 113 S. III. Die Neuzeit. 149 S. Breslau, Ferdinand Hirt. — 32) K. Plötz. 420 S. Berlin, A. G. Plötz. — E. Dahn. I. Alte Geschichte. 84 S. II. Mittelalter. 108 S. III. Neuere Zeit 1517—1815. 204 S. IV. Neueste Zeit 1815—1871. Anhang: Kurze Bürgerkunde. 80 S. Braunschweig, Bruhns Verlag.

sächlich schon längere Zeit auf dem französischen Gymnasium dem Unterrichte zu Grunde gelegt. Es ist nunmehr in neunter Auflage erschienen. Schon äußerlich hat dasselbe sehr gewonnen. In vergrößertem Formate und geschmackvollem Einbände ist es nunmehr ein stattliches Buch. Aber auch innerlich ist eine durchgreifende Verbesserung von dem bewährten Herausgeber Max Hoffmann vorgenommen worden, ohne indessen den Gesamtcharakter zu verändern. Die Verfassungs- und Kulturgeschichte ist vervollständigt, die Kriegsgeschichte dagegen gekürzt worden, und in diesem Punkte könnte noch weiter gegangen werden. Bei den Samnitenkriegen, den Kämpfen Karls V. z. B. könnte noch so manche Einzelheit fortfallen. Im übrigen hält Hoffmann mit Recht daran fest, daß die politische Geschichte der Stamm bleibt, an den sich die Kulturgeschichte anschließt.

Die Anlage des Buches darf als bekannt vorausgesetzt werden, es ist also nur zu erwähnen, daß diese Auflage bis zur Besitznahme von Gebieten in Afrika und Australien durch die Deutschen 1885 fortgeführt ist. Bei einer Prüfung des Textes an verschiedenen Stellen ward kaum irgend etwas vermißt, auch ergab sich kaum irgend ein Anstoß. In der dem Herausgeber besonders nahe liegenden römischen Geschichte wäre für eine neue Auflage vielleicht zu empfehlen, einen Abschnitt über die Götter und das Sakralwesen aufzunehmen. Bisher werden lediglich die Namen der Sachverständigenkollegien und Priester genannt, die *fratres aruales* finden sich überhaupt nicht. S. 91 wäre es gut, die *lex Aternia Tarpeia* zu nennen. S. 88 scheint es, dem Texte und der Sache entsprechend, heißen zu müssen: Kampf der *Plebejer* gegen die *Patrizier*. Daß Coriolanus von der Erstürmung von Corioli so heißt, wäre rätlich entweder ganz zu streichen oder doch durch ein hinzugefügtes „angeblich“ zu charakterisieren. Eine *Zerstörung* von Veji hat 396 nicht stattgefunden, vgl. die Ereignisse nach dem Abzuge der Gallier. Daß das Tribunat bis zum Jahre 300 einen „revolutionären und anarchischen Charakter“ gehabt hat (S. 96), erscheint uns nicht richtig. In der neueren Geschichte wäre es gut, S. 238 die Azteken, vielleicht auch die Tolteken zu nennen, S. 239 bei der Besprechung der zehn Reichskreise das Ordensland Preußen als lehnsabhängig von Polen hier überhaupt zu streichen, dagegen beim kurrheinischen Kreise außer den drei geistlichen Kurfürsten auch Kurpfalz zu nennen. S. 240 vermißt man den Geburtstag Luthers, S. 241 den Inhalt des Speierer Reichstagsabschiedes von 1526. S. 242 wäre es gut, bei den Kriegen Karls V. einmal Frundsberg und Pescara zu nennen. An Stelle von „Karl V. lebt im Kloster S. Just als Privatmann (nicht Mönch)“ wäre vielleicht noch richtiger „beim Kloster“ oder „im Klosterbezirke San Just“. Doch das sind Einzelheiten und Wünsche, welche dem durchaus günstigen Urteil keinen Abbruch thun.

Wenn Dahn darin mit Plötz-Hoffmann übereinstimmt, daß er die zusammenhängende Darstellung dem Lehrer überläßt, so geht sein *Lernbuch* doch in der Gliederung und Gestaltung des Stoffes viel weiter als

jener. Während dort die Thatsachen in Perioden gegliedert, nach der chronologischen Folge geordnet, durch die Anordnung des Druckes übersichtlich gemacht und unter den einzelnen Jahren z. T. im Zusammenhange gegeben werden, Übersichten, wie z. B. „Religion und Staatswesen der Germanen“, „Folgen der Kreuzzüge“, nur selten und wenig umfangreich sind, ist Dahn gerade darauf bedacht, den Stoff bis ins einzelste zu zergliedern und ohne ängstliche Rücksicht auf die Chronologie das Schema für den Unterricht zu entwerfen. Er strebt also etwa dem nach, was oben Wittneben als das Ideal des Grundrisses für den Geschichtsunterricht bezeichnete, und im Prinzip kann man sich mit einem so angelegten Buche nur einverstanden erklären. Aber es kommt alles auf die Art der Ausführung an.

Wenn Dahn den Lehrer durch Vermeiden zusammenhängender Erzählung nicht an eine bestimmte Fassung binden und andererseits den Schüler vor der Gefahr des wörtlichen Auswendiglernens seines Pensums bewahren will, so führt er auf der anderen Seite seine Einteilungen viel zu sehr ins einzelne und engt so Lehrer und Schüler ein. In einem Paragraphen erscheinen z. B. die Teile I. II. III., A. B. C., 1. 2. 3. 4. 5., a. b. c. d., gelegentlich auch noch α . β . An die so disponierten Ereignisse oder Zustände schliessen sich dann zum Teil noch sorgfältig ausgeführte Betrachtungen (z. B. IV. S. 6 f.). Kurz, der Vorteil, den Dahn für den Schüler durch grössere Übersichtlichkeit und Selbstthätigkeit, für den Lehrer durch grössere Freiheit in der Gestaltung erreichen wollte, geht zum grössten Teil wieder verloren.

Es kommt noch ein anderes hinzu. Die Einteilungen selbst entsprechen häufig nicht den logischen Anforderungen. Die Zeit von 1815—1871 wird nicht unzweckmässig eingeteilt in die Zeitalter der heiligen Allianz und Metternichs, Nikolaus' I., Napoleons III. und Wilhelms I. (IV. 1). Wer nun aber annimmt, daß der Stoff auch wirklich in diese Hauptteile gegliedert ist, würde sich sehr irren. Nicht einmal die Überschriften finden sich. Die Betrachtung der ersten Seite beschäftigt sich mit dem „Charakter“ und dem „Hauptinhalt“ der neuesten Zeit. Das Teilungsprinzip ist nicht ersichtlich (vgl. auch S. 13/14 „Allgemeine“ und „besondere Mafsregeln“). Auf S. 2 steht folgendes: „Um 1800 begann ein ganz neuer Geist durch die Völker Europa zu wehen. 1. Riesenhaftes Anwachsen aller Zweige menschlicher Thätigkeit. 2. Ungeheure Zunahme des Weltverkehrs. 3. Erweiterung des Gesichtskreises, Steigerung der geistigen Regsamkeit, Erhöhung der Bildung. 4. Völlige Umgestaltung des Lebens der Menschen. a. Reisen, Handels- und Geistesverkehr. b. Gewerthätigkeit.“ Hier greifen die Teile ineinander über. S. 57: Mängel der alten Wehrverfassung: 1. Die „Bevölkerung war von 12 Mill. auf 20 Mill. gestiegen“. Dies ist doch sicher kein Mangel der Wehrverfassung, erst 1, 2 und 3 zusammengenommen erzielt einen solchen. Auch die Folge der einzelnen Paragraphen ist wenig zweckmässig. § 4 enthält die französische Geschichte von 1815

bis 1852, § 5 bespricht die Wirkungen der Julirevolution. In § 6 und 7 wird von den auf die Sprengung des Reichsparlamentes gerichteten revolutionären Bewegungen, von Blums Entsendung nach Wien u. a. m. gesprochen, aber erst § 8 behandelt die Geschichte des Parlaments. Nicht selten finden sich auch Wiederholungen (S. 24: 30, 3: 31).

Auch Auswahl und Umfang des Stoffes geben zu erheblichen Bedenken Anlaß. Das Hambacher Fest und das Frankfurter Attentat von 1833 (S. 13) sind für die Schule entbehrlich, ebenso die Kenntnis der Einzelheiten der österreichischen Bewegung 1848/1849, der schleswig-holsteinschen Frage 1848/1850 (S. 21—23), wie denn überhaupt das Jahr 1848/1849 in Deutschland viel zu eingehend behandelt ist (S. 15—30). Gut dagegen ist, daß die Unionsbestrebungen Preussens, die Gegenströmungen aufgezeigt werden, der Entwicklung von Kunst und Wissenschaft, Industrie und Handel in Deutschland zur Zeit König Friedrich Wilhelms III. und IV. ein besonderer Paragraph gewidmet ist. Wünschenswert wäre aber auch hier eine engere Verbindung der Paragraphen, welche die Weiterentwicklung der deutschen Frage betreffen. Anstatt dessen werden wir zu den Befreiungskämpfen der Griechen zurückgeführt!

Endlich macht sich Mangel an Objektivität und Sorgfalt in der sprachlichen Darstellung empfindlich bemerkbar, ein Fehler, der naturgemäß hier noch viel bedenklicher ist als in einem Buche mit zusammenhängender Darstellung. Der Wiener Kongress und die Politik Metternichs sind ja sicherlich nicht geeignet, Bewunderung zu erwecken, aber es sind doch geschichtliche Erscheinungen, die verstanden und nicht von vornherein verspottet werden sollen. Hier aber lautet schon die Überschrift von § 3: „Der Wiener Kongress und seine Ausgeburten“, und damit nicht genug, sind die Unterabteilungen als Erste, Zweite Ausgeburt bezeichnet. S. 7 steht folgendes: „Ursachen dieser Mangelhaftigkeit: . . . 2. Was konnte von Talleyrand und Metternich Gutes kommen? 3. Mißgunst der fremden Mächte“. S. 8: „Metternich nennt die Allianz „Geschwätz“, tritt bei und beschließt die heilige Sache zu seinen höchst unheiligen Zwecken zu benutzen“. Vgl. auch S. 38 und 39³³).

Die vorstehenden Beispiele sind dem vierten Teil, der als Vorläufer der drei ersten Abteilungen erschienen ist, entnommen, aber auch in jenen finden sich ähnliche Mängel, dazu sind die Angaben vielfach ungenau und unrichtig.

In den griechischen Namen, für welche Dahn die hellenische Form folgerichtig durchführen will, herrscht eine staunenswerte Verwirrung. Er verlangt Menélaos, Augías, Oidípous, Gýlippos, Kérkyra, Leukás, Mantínea (richtiger wäre allerdings Mantíneia), eine Sprechweise, die sogar auf Gymnasien wohl selten verlangt wird; wie und weshalb aber Hepháistos, Polynéikes, Polykléitos, Eubóia und Pheidias, Koroneia, Chaironeia unter-

33) Anderes in den Besprechungen von Max Hoffmann. ZG. 765—767 und E. Bösser, PA. 641—644.

schieden werden sollen, ist uns unbekannt. Die Sprechweise Hérakles, Héstia, Patróklos, Laókoön, Plataiai, Zakýnthos ist sicher keine griechische, welch eine, ist schwieriger zu sagen. Im übrigen kehrt Dahn zuweilen auch auf den vielbetretenen Pfad der Gewohnheit zurück, wie die Formen Ajax, Aeetes, Ira beweisen.

In der ersten Abteilung ist auf den ersten Seiten folgendes auffällig erschienen. S. 1: I. Geschichte des Altertums bis zur Zerstörung des römischen Reiches 568 n. Chr. S. 8 werden zu den Sporaden Samothrake, Imbros, Lemnos gerechnet. Die spartanischen Könige stammen nicht aus dem Geschlechte des Prokles und des Eurysthenes. Dafs die Ephoren als ursprüngliche Vorsteher der Gaue bezeichnet werden, ist bedenklich, ebenso die wohl nur scheinbare Zweiteilung der Heloten, die Bezeichnung der attischen Buleuten als Senatoren, die des Perikles schlechthin als Kriegs-, Finanz- und Bautenminister wenigstens ungewöhnlich. „Der peloponnesische Bund kämpft gegen den attischen Seebund (vgl. schmalkaldischer Krieg)“ ist dem Berichterstatter dunkel geblieben, ebenso der Vergleich Athens im Jahre 415 und der sizilischen Expedition mit „Theben unter Epameinondas, Preussen unter Friedrich dem Grofsen und 1806“.

Die orientalische Geschichte ist für jede höhere Anstalt ungenügend behandelt, für das Gymnasium würde auch die griechische Geschichte nicht ausreichen.

Aus der zweiten Abteilung mögen Beispiele von 3 Seiten genügen. S. 12: Aëtius Gote in römischen Diensten; 452 Attila vor Rom; Romulus Augustulus, der Sohn des germanischen Feldherrn in Gallien; die Einführung des fränkischen Lehnswesens bei den germanischen und romanischen Nationen ist eine Wirkung der Völkerwanderung. S. 13: Alfred der Grofs 800. S. 14: Belisar richtet gegen die Goten nichts aus; Codex Justinianus = Corpus Juris. S. 15: A. Oberitalien. B. Unteritalien — nachher folgt noch (ohne C) ein Mittelitalien. Unteritalien 1194—1266 Teil des Deutschen Reiches. Indessen die Belege werden wohl zur Begründung des Urteils hinreichen, dafs die vierte Abteilung sich für die Schule nicht eignet, die übrigen drei, welche auf einem schon früher von Dahn herausgegebenen weiteren *Lernbuche* beruhen, auch noch einer sehr gründlichen Durcharbeitung bedürfen, um empfohlen werden zu können.

Aufser Repetitionsfragen und Themen zu historischen Vorträgen und Aufsätzen, sowie einigen Holzschnitten ist dem *Lernbuche* in seiner vierten Abteilung noch eine „Bürgerkunde“ beigegeben, welche auf 11 Seiten eine kurze Übersicht über die Verfassungsformen überhaupt giebt und die Hauptpunkte aus der Verfassung und Verwaltung des Deutschen Reiches und Preussens auführt. Besonders wird das aktive und passive Wahlrecht, der Reichskanzler, die Schutzgebiete, Heerwesen und Marine, sowie das Gerichtswesen besprochen. Die Zusammenstellung ist im ganzen zweckmäfsig. Dafs sie nicht durchweg korrekt ist, hat E. Bösser nachgewiesen; für den dem französischen Ausdrucke „Institution civile“ nach-

gebildeten Titel „Bürgerkunde“ hat Max Hoffmann den geeigneteren „Verfassungskunde“ vorgeschlagen.

Ähnliche Zwecke für die Schule, wie hier Dahn, verfolgt O. Kuntze-müllers *Deutsches Staatshandbuch*, von dem H. Schiller urteilt, daß demselben zu einem Schulbuche alles fehlt, daß es für den Lehrer aber empfohlen werden kann. Letzteren ist, weil umfassender und mit genauen Hinweisen auf das gesamte Gesetzesmaterial versehen, das sehr sorgfältig gearbeitete *Handbuch* von Graf Hue de Grais, vortragendem Rate im Ministerium des Innern, sehr zu empfehlen. Dasselbe liegt bereits in sechster Auflage vor und hat die bis Oktober 1887 im Reiche und in Preußen zustande gekommenen Gesetze vollständig aufgenommen. — Zunächst für das Großherzogtum Hessen bestimmt, aber auch für weitere Kreise von Interesse ist das Büchlein von dem hessischen Ministerialsekretär Adolph de Beauclair, eine gekrönte Preisschrift, welche in fünfter verbesserter Auflage vorliegt. Auf 24 Seiten werden in 11 Paragraphen die Einrichtungen des Deutschen Reiches, auf 30 Seiten in 10 Paragraphen die des Großherzogtums Hessen übersichtlich geordnet und klar entwickelt dargelegt. Ein Anhang handelt von der Stimmberechtigung und Wählbarkeit bei den verschiedenen öffentlichen Wahlen³⁴⁾.

Wenn die ebengenannten Werke die gegenwärtigen Zustände des Reiches und Preußens darlegen, so zeigt ein anderes, für die Schule sehr willkommenes Buch urkundlich die Erhebung Preußens und die Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte des Deutschen Reiches. Wir meinen Horst Kohl, *Dreißig Jahre preussisch-deutscher Geschichte 1858—1888 in amtlichen Kundgebungen*³⁵⁾. Das Jahr 1888, das Todesjahr des Begründers des Deutschen Reiches und seines siegekrönten Heerführers und nur so kurze Zeit regierenden zweiten Kaisers, wird immer von hervorragender Bedeutung sein und einen Abschnitt in der deutschen Geschichte bilden. Von nicht geringerer Bedeutung ist das Jahr 1858, der Beginn der Regentschaft, der Ausgangspunkt einer zielbewußten, konsequenten, nicht ermüdenden Politik, welche auf die Erstarkung Preußens hinarbeitet und dasselbe durch die Entwicklung und Zusammenfassung aller Kräfte befähigt, nunmehr die deutsche Frage zu lösen. Den naturgemäßen Mittelpunkt bildet der Januar 1871, die Errichtung des Deutschen Reiches, die Erneuerung des Deutschen Kaisertums. Wendet sich bis

34) Deutsches Staatshandbuch. Eine gemeinverständliche Darstellung der Verfassung und der staatlichen Einrichtungen des Deutschen Reiches und des Königreichs Preußen mit einleitenden Bemerkungen über die geschichtliche Entwicklung und die geographischen, Handels-, Produktions-, Erwerbs- und Verhältnisse des Reiches. Berlin. Karl Ulrich & Co. 312 S. Vergl. H. Schiller in ZG. 1889. 84 f. — Graf Hue de Grais, Handbuch der Verfassung und Verwaltung in Preußen und dem Deutschen Reiche. Berlin. Julius Springer. 508 S. — Adolph de Beauclair, das Verfassungs- und Verwaltungsrecht des Deutschen Reiches und des Großherzogtums Hessen. Darmstadt. Arnold Bergsträßer. 63 S. — 35) Gießen, Ricker. 346 S.

dann das Interesse vorwiegend der Entwicklung der inneren Politik zu, so sind die Jahre nach 1871 eine Zeit innerer Arbeit. „Deutschland groß zu machen an den Grättern und Gräben des Friedens“. Die Jahre 1858 bis 1871 zerfallen wieder in die Zeit der Vorbereitung und Auseinandersetzung mit Österreich (1858—1866), im Innern zugleich die des Konfliktes, und in die Zeit des Norddeutschen Bundes (1867—1871). Auch die Zeit nach 1871 zerlegt Kohl in zwei Abschnitte, einmal „Die Gründung und den Ausbau des Deutschen Reiches“ (1871—1881) und dann „Die Sozialreform und Kolonialpolitik“ (1881—1888). Die erste Abteilung beginnt mit der Thronrede des Prinzregenten vom 20. Oktober 1858, die zweite mit der des Königs zur Eröffnung des Reichstages des Norddeutschen Bundes, die dritte mit der Proklamation „An das deutsche Volk“ vom 18. Januar 1871, die letzte mit der Allerhöchsten Botschaft vom 17. November 1881, welche dem Deutschen Reiche die Aufgabe stellt, „die Heilung der sozialen Schäden durch die positive Förderung des Wohles der Arbeiter zu suchen“. Das Buch schließt mit dem auf Befehl des jetzt regierenden Kaisers veröffentlichten Auszuge aus den Aufzeichnungen seines kaiserlichen Großvaters, enthält aber vorher auch die wichtigsten Kundgebungen Kaiser Wilhelms II. bis zum August 1888. „Die Sammlung amtlicher Kundgebungen, aus denen das Buch sich zusammensetzt, ist vollständig hinsichtlich der Thronreden bez. Reden der Minister, die bei Eröffnung oder Schluß der Sitzungen der parlamentarischen Körperschaften in Preußen und dem Deutschen Reiche gehalten wurden: von Armeebefehlen, Allerhöchsten Erlassen, Königlichen bez. Kaiserlichen Botschaften, Ansprachen und Urkunden fanden nur die für die Erkenntnis der geschichtlichen Entwicklung der letzten dreißig Jahre wichtigsten Aufnahme: zu Grunde liegt zumeist die amtliche Feststellung, wie sie im preussischen Staats- und deutschen Reichsanzeiger erfolgte. Einen verbindenden Text zu geben, hat der Verf. absichtlich vermieden: die Stücke selbst erzählen in ihrer Unmittelbarkeit lauter und überzeugender, als das Wort des Historikers vermag, von dem Ringen und Streben, den Hoffnungen und Erfolgen, den Leiden und Freuden der vergangenen dreißig Jahre.“ Die Auswahl ist eine sehr umsichtige, und der Lehrer wird in diesem Quellenbuche eine feste und sichere Grundlage für die Behandlung dieser Epoche in dem Unterrichte der obersten Stufe erhalten. Das auch äußerlich vorzüglich ausgestattete Buch bildet für ihn zugleich eine Ergänzung und Fortführung des Werkes von Schilling. Aber nicht bloß für den Lehrer, sondern für alle vaterlandsliebenden Deutschen ist das Buch bestimmt, vornehmlich für die reifere Jugend, und diese urkundliche Geschichte wird somit auch einen nützlichen und wertvollen Bestandteil der Schülerbibliotheken bilden.

Gleichfalls für weitere Kreise bestimmt, aber eben auch für die Belebung und Vertiefung des Unterrichtes auf höheren Lehranstalten von der größten Bedeutung ist die bekannte Sammlung der *Geschichtsschreiber der deutschen Vorzeit*, von der nunmehr die zweite Gesamtausgabe unter der Leitung von W. Wattenbach im Erscheinen begriffen ist. In dem Be-

jahre sind von dem ebengenannten Gelehrten neu herausgegeben: *Karls Leben* von Einhard und *Die Hamburgische Kirchen-
ichte Adams von Bremen*³⁶⁾. Der Text der Werke ist von
enbach einer sorgfältigen Prüfung unterzogen und die Anmerkungen
dem Stande der wissenschaftlichen Forschung entsprechend zum großen
umgestaltet worden. Auch ist Adam von Bremen mit einem sorg-
gearbeiteten Namen- und Sachregister versehen worden. Neu hinzu-
t ist dem ersten Werke der Prolog von Walafrid, den Abel noch für
t gehalten hatte, dem zweiten die Übersetzung einer alten Aufzeichnung
die britannischen Inseln, welche Pertz seiner Zeit publizierte.

Ist es der Zweck der beiden eben besprochenen Werke, dem Lehrer
Schüler die Geschichtsquellen selbst in ihrer Unmittelbarkeit zur Ver-
g zu stellen, so will Pütz in seinen *Historischen Darstellungen und
akteristiken für Schule und Haus* und ähnlich Dressel in den
*rn aus der englischen Geschichte*³⁷⁾ vielmehr die besten modernen
eitungen auf den verschiedenen Gebieten der Geschichte zu Grunde
und so nach einer anderen Richtung hin dem Leser das Beste dar-
n, was existiert. Pütz' Aufsätze sollen „nicht ohne inneren Zu-
enhang bleiben, sondern eine organisch gegliederte Darstellung aller
begebenheiten der Weltgeschichte bilden, mit besonderer Rücksicht
ie Religions- und Staatsverfassung, zum Teil auch auf Kunst, Wissen-
und Handel und in Verbindung mit Charakterzeichnungen der her-
gendsten Persönlichkeiten“. Die Aufgabe des Herausgebers beschränkte
also nicht bloß auf die Auswahl solcher Abschnitte, die wissenschaft-
Wert mit klarer und zugleich anziehender Darstellung möglichst
igen, sondern er mußte den ausgewählten Stoff vielfach durch Aus-
lung alles Entbehrlichen, durch Zusammenziehung größerer Ausführ-
n in eine abkürzende, anknüpfende oder abrundende Fassung umge-
n. Pütz bestimmte das Buch ebensowohl für den Vortrag des Lehrers
ür die Privatlektüre des Schülers. Namentlich aber hat er bei der
sung an die Schülerbibliotheken gedacht und darum alles ferngehalten,
in religiöser, sittlicher und politischer Beziehung irgend Bedenken
n könnte, und was die frühzeitige Lektüre mancher größeren Werke
ratsam macht“. Diesen Grundsätzen ist der Herausgeber der dritten
ge, Julius Asbach, treu geblieben. Aber die 15 Jahre, die zwischen
och von Pütz selbst veranstalteten zweiten Auflage und der jetzigen
n, haben denselben genötigt, eine lange Reihe von Aufsätzen, deren
oder Form veraltet war, auszuscheiden und auch in der Anordnung
Hliederung der aufgenommenen Stücke manches zu ändern. Dann

36) Neuntes Jahrhundert, Band I. Elftes Jahrhundert, Band VI. Leipzig.

— 37) Neue Bearbeitung von Julius Asbach. Dritte, umgearbeitete
re. I. Band: Geschichte des Altertums. I. Abteilung: Der Orient und
riechen. 396 S. II. Abteilung: Die Römer. 301 S. Köln, M. DuMont-
berg. — R. Dressel, Bilder aus der englischen Geschichte zum Über-
ins Englische. 235 S. Halle, Geseuius.

hat „auch die Kriegsgeschichte eine Einschränkung erfahren, und bei dem Ersatze des Ausgeschiedenen wurden Landeskunde, Kultur und Verfassung, wie die großartigen archäologischen Entdeckungen unserer Tage berücksichtigt“. Bei einer Vergleichung mit der ersten Auflage — die zweite ist dem Referenten nicht zur Hand — ergibt sich, daß etwa zwei Drittel der beiden bis jetzt erschienenen Abteilungen geradezu neu sind. Die Geschichte des Orients ist sehr stark geändert. Am konservativsten ist Asbach bei der Geschichte der Israeliten gewesen, wo alles geblieben und nur ein Abschnitt aus Rankes Weltgeschichte neu ist. Schon die Anordnung der orientalischen Geschichte ist völlig verändert. Dieselbe beginnt jetzt sachgemäß mit Ägypten, wendet sich dann zu den Euphratländern, den Israeliten und Phöniziern und darauf zu den Ariern in Indien und Iran. Weggefallen ist der Abschnitt über die Karthager, gekürzt der über die Phönizier. Die erste Abteilung ist überhaupt um etwa 50 Seiten kürzer, doch ist der Druck kleiner geworden. Selbstverständlich ist in dieser Auflage die Weltgeschichte Rankes fleißig benutzt; es findet sich kaum ein größerer Abschnitt, der nicht das eine oder andere Kapitel daraus enthielte. Für die Geschichte des alten Ägypten sind besonders benutzt Max Duncker und Maspero, für Assur und Babylon wieder Max Duncker und E. Meyer, ebendieselben für die Arier in Asien, dazu Maspero und E. Curtius. Das zweite Buch — die Griechen — ist jetzt zweckmäßig in vier Perioden gegliedert. In den beiden ersten werden vorzüglich Duncker, Curtius, Schäfer, Hertzberg herangezogen; die beiden letzteren finden sich auch im dritten und vierten Abschnitt. In der Zeit des Hellenismus ist Droysen viel weniger vertreten als früher, jetzt kaum in zwei Abschnitten, damals in acht. Bei einem jeden Kapitel ist natürlich die Quelle genau angegeben, ebenso die Art der Behandlung. Nützlich wäre auch die Angabe der Seiten gewesen. Einige Kapitel rühren von Asbach selbst her, so das über Aristokratie und Tyrannis (51) und das über die Reformen des Kleisthenes (63). Die römische Geschichte zerfällt gleichfalls in 4 Hauptabschnitte, und zwar von sehr verschiedenem Umfange. Ihnen voraus geht noch „Zur Landeskunde“, ein ganz neuer Teil, dem besonders Nissen zu Grunde liegt. Die Königszeit ist gekürzt, die Zeit bis zur Unterwerfung Italiens nur wenig verändert. Die Zeit von 264—133 dagegen zeigt stärkere Änderungen, Abschnitte aus Nissen, K. W. Nitzsch, O. Jäger, auch aus einem Aufsatz von E. Curtius (Die Unfreiheit der alten Welt). Für die letzte Zeit der Republik sind neben Nitzsch wiederholt Abschnitte der römischen Geschichte von Max Hoffmann entnommen. Der dritte und vierte Hauptteil, „Der Principat und die absolute Monarchie“, sind ganz neu bearbeitet, der erste enthält eine Reihe von Kapiteln von Asbach, der letzte von August Auler. Sonst sind hier besonders Hermann Schiller, Gregorovius, O. Hirschfeld benutzt. Sicherlich wird das Buch in seiner verjüngten Gestalt vielen willkommen sein und Nutzen bringen, namentlich da, wo dem Lehrer die Werke selbst nicht zu Gebote stehen; aber auch im anderen Fall wird gerade die Zu-

sammenstellung vieles Belehrende und Anregende bieten. Dressel geht von der Forderung aus, daß der neusprachliche Unterricht sich nicht ausschließlich mit der Sprache, sondern auch mit den realen Lebensäußerungen jener Völker beschäftigen soll, und hat darum eine Anzahl für sich verständlicher Darstellungen, bei denen sich das Interesse meist um eine Person oder ein hervorragendes Ereignis konzentriert, aneinander gereiht. Der Stoff ist teils 16 englischen Schriftstellern entnommen, deren Klassizität anerkannt ist, teils den besten für die reifere englische Jugend bestimmten Handbüchern. Es ist dabei die äußere wie die innere Geschichte berücksichtigt; nur die Geschichte der letzten 50 Jahre ist nicht aufgenommen und auch von der Litteraturgeschichte der neueren Zeit Abstand genommen. Doch besprechen die zwei letzten Stücke die gegenwärtige Verfassung Englands und die Macht des Unterhauses in unserem Jahrhundert. Die kulturhistorische Seite ist vertreten durch Artikel über Beda Venerabilis, Roger Bacon, Wycliffe, Chaucer u. a. m. und einen Abschnitt über die Erziehung und Sprache im vierzehnten Jahrhundert. Über die Auswahl im einzelnen kann man verschiedener Ansicht sein. Man vermifft z. B. ungern eine Darstellung von Maria Stuarts Untergang, hingegen würde man die Seeschlacht bei Kopenhagen (86) leicht entbehren können. Beigegeben sind erklärende Anmerkungen, auch eine Zeittafel der englischen Geschichte. Das Buch hat unseres Erachtens jedoch einen Grundfehler: es ist zum Übersetzen aus dem Deutschen ins Englische bestimmt, und es ist zu befürchten, daß der Schüler seine Aufmerksamkeit viel mehr den Schwierigkeiten der Übersetzung zuwendet als dem Inhalte. Dieser sehr beachtenswerte Versuch hätte viel bessere Früchte getragen, wenn die Stücke englisch abgedruckt wären. Denn dann würde naturgemäß das Interesse des Schülers und auch die Thätigkeit des Lehrers in der Stunde sich der Verarbeitung des Inhaltes zuwenden können.

Von *Geschichtstabellen*³⁸⁾ sind in 29. Auflage die von Eduard Cauer erschienen. Auch diese Ausgabe ist von dem Sohne des verstorbenen Verfassers, Paul Cauer, besorgt und zeigt an einer ganzen Reihe von Stellen die bessernde Hand des Herausgebers. Außerdem sind die für den Schüler wissenswerten Ereignisse aus den Jahren 1872—1884 nachgetragen. Für die nächste Auflage des bekannten Werkes möchten wir u. a. empfehlen, S. 18 „74—63 zweiter Krieg gegen Mithradates“ aufzunehmen und S. 25 die letzten Karolinger aus dem Abschnitte „Die

38) Eduard Cauer, *Geschichtstabellen zum Gebrauch auf höheren Schulen*. 80 S. Breslau, Trewendt. — August Gehring, *Geschichtstabellen*. 88 S. Wiesbaden, Kunze. — J. Naumann, *Kanon der zu memorierenden Jahreszahlen*. 55 S. Leipzig, Teubner. Vgl. Heinrich Begemann in ZG. 1880. S. 153—157. — *Geschichtszahlen für die Schüler des Gymnasiums u. s. w. zu Stade*. Stade, Stendel sen. — W. Loose, *Geschichtszahlen zum Gebrauch an höheren Lehranstalten*. 38 S. Meissen, Mosche. — Ernst Wickenhagen, *Memorier-*

Deutschen an der Spitze der abendländischen Christenheit“ herauszunehmen und diesen der Sache entsprechend mit den sächsischen Königen zu beginnen, bei dem siebenjährigen Kriege auch die Vorspiele in Amerika und Indien anzudeuten.

In fünfter Auflage sind die Tabellen von August Gehring erschienen, welche sich genau an die Hilfsbücher von Wilhelm Herbst anschließen und den Repetitionen zu Grunde gelegt werden sollen. An manchen Stellen wäre größere Genauigkeit zu wünschen, auch könnte so manches fortfallen, z. B. die Heldenthat des Spartaners Othryades (S. 6); anderes wieder mußte hinzugefügt werden, so z. B. die thessalischen Züge des Pelopidas, Otto von Nordheim, die Schlacht bei Bornhöved u. a. m. Angefügt sind Regententabellen und synchronistische Zusammenstellungen. Die Ausstattung ist gut und erleichtert das Lernen durch Anwendung verschiedenen Druckes.

Der im vorigen Jahresberichte angezeigte *Kanon der zu memorierenden Jahreszahlen* von J. Naumann ist nunmehr in zweiter Auflage erschienen und hat eine sehr eingehende Besprechung durch Heinrich Bege mann gefunden. Derselbe kann das Buch als einen Kanon nicht anerkennen und bezeichnet es schließlich als „eine dilettantenhafte Leistung ohne Daseinsberechtigung“.

Die gleichfalls in zweiter Auflage vorliegenden *Geschichtszahlen für die Schüler des Gymnasiums zu Stade* sind für ein Gymnasium unzureichend, aber auch überhaupt nicht zu empfehlen. Weniges möge genügen. S. 2: 777 Olympische Spiele. S. 3: 494 5 Volkstribunen in Rom; 449 Schlacht bei Cypern; 394—387 Korinthischer Krieg. Agesilaos in Asien. S. 4: Appian Cacus. S. 5: 9 Schlacht im Teutoburger Walde. Hermann. Qu. Varus.

Nicht unzweckmäßig angelegt sind die Tabellen von W. Loose. Dieselben enthalten im Altertum auf der einen Hälfte der Seite die griechische, auf der anderen die römische Geschichte, ebenso in Mittelalter und Neuzeit hier die Daten der deutschen Geschichte, dort in maßvoller Auswahl die Hauptthatsachen aus der Geschichte der anderen Länder. Druck und Ausstattung sind zweckmäßig und gut.

Das Büchlein von Ernst Wickenhagen ist sorgfältig gearbeitet, stellt aber nur sehr mäßige Anforderungen und ist für preussische Anstalten nicht zu benutzen, da nicht einmal alle preussischen Könige — z. B. Friedrich Wilhelm III. nicht — genannt werden. Es zerfällt in zwei Kurse, die nacheinander gedruckt sind, und zwar so, daß der zweite die Zahlen des ersten wiederaufnimmt.

Hierher zu rechnen ist auch das *Wiederholungsbuch der österreichischen Geschichte für Abiturienten höherer Lehranstalten* von J. Eschler³⁹⁾, welches nach dem Muster von Plötz angelegt ist und einen recht

stoff für den Geschichtsunterricht. 16 S. Dessau. Baumann. — 39) 76 S. Reichenberg. 1887. Fritsche. Vgl. Leo Smolle. in Öst. Msch. S. 211. —

übersichtlichen chronologischen und synchronistischen Auszug aus der Geschichte der österreichisch-ungarischen Monarchie enthält. Dasselbe ist von Leo Smolle anerkennend besprochen. Doch stören vielfach die auch in jenem hervorgehobenen Druckfehler (namentlich in den Zahlen), sowie manche Flüchtigkeiten, z. B. S. 45: Wallenstein rückt vor Nürnberg, S. 50: Gustav Adolf vergeblich bestürmt. S. 50: Mit Karl II. drohen die Kaiser auszusterben. Die allgemeine deutsche Geschichte, auch die des Mittelalters wird so gut wie gar nicht berücksichtigt. Auch in der neueren Geschichte scheint uns die Beschränkung auf rein österreichische Dinge zu weit zu gehen; aber selbst von österreichischem Standpunkte aus könnten z. B. der Schwiebuser Vertrag, der Krontraktat von 1700 und die Verträge mit König Friedrich Wilhelm I. erwähnt werden.

Der Leitfaden der Kirchengeschichte von Eduard Demmer⁴⁰⁾ ist in dritter Auflage erschienen. Für welche Anstalten, resp. für welche Zwecke derselbe bestimmt ist, wird nicht gesagt. Das Büchlein hat manche Vorzüge. Die Darstellung ist einfach und klar, die Auswahl des Stoffes sehr maßvoll. Recht ansprechend ist die Darstellung der Reformationsgeschichte, zweckmäßig sind auch die Mitteilungen aus den 95 Jahren und die kurze Inhaltsangabe von Luthers *An den christlichen Fürsten der deutschen Nation*. Doch können wir — von der dogmatischen Seite ab — in bezug auf die Zuverlässigkeit der Darstellung der neueren Geschichte kein günstiges Urteil fällen, und außer einer Reihe ungenauer oder irriger Angaben ist auch die Anordnung wiederholt unzuverlässig.

B. ist bereits in § 7 von der Thätigkeit Augustins, des Apostels der Angelsachsen, und von Bonifaz die Rede, § 9 behandelt die Kreuzzüge, erst in § 10 wird die Entwicklung des Klosterwesens besprochen. Ebenso hätten Philipp II., Katharina von Medici zweckmäßiger ihre Stelle nicht in § 15, sondern in § 16 gefunden, denn dieser handelt von der Wiedererhebung der römischen Kirche und beginnt mit dem Konzil von Trident und der Stiftung des Jesuitenordens. Für eine Kirchengeschichte sollte auch manches ausgeschaltet werden können, so die Darstellung des chmalkaldischen und des dreißigjährigen Krieges. Ob das Büchlein für die Ansprüche des Gymnasiums genügt, erscheint zweifelhaft. Namen wie Lunsy, Anselm von Canterbury, Arnold von Brescia u. a. m. dürften nicht fehlen.

Quellenmaterial für die Kirchengeschichte bietet Thrändorf in seinem *Kirchengeschichtlichen Lesebuch*. Indem er dem Satze Karl Hases beifügt, daß wir einer Zeit entgegengehen, in der man die Kirchen-

⁴⁰⁾ 98 S. Berlin, Wiegandt u. Grieben. — Thrändorf. Kirchengeschichtliches Lesebuch für Oberklassen höherer Schulen. 73 S. Dresden, Bleyl u. Hammerer. Vgl. J. Heidemann in ZG. 1889. S. 178 f. und A. Paul in O. S. 530.

geschichte zur allgemeinen Bildung rechnen wird, betont er die Notwendigkeit, dem Streben nach encyclopädischem Wissen zu entsagen und sich in dem Unterrichte solchen Persönlichkeiten zuzuwenden, welche als Repräsentanten des gesamten Strebens ihrer Zeit gelten können. Der Inhalt ist sehr mannigfaltig: Abschnitte aus Spencers *Pia desideria* und *Theologischen Bedenken*, aus der Lebensgeschichte A. H. Franckes, dann aber auch aus Reimarus' Schutzschrift für die vernünftigen Verehrer Gottes, aus Lessings theologischer Polemik und der Erziehung des Menschengeschlechtes, Äußerungen Friedrichs des Großen über Religion, ferner je ein Abschnitt aus Jean Jacques Rousseau und dem *Système de la nature*. Aus dem neunzehnten Jahrhundert ist vertreten Schleiermacher (über die Religion), dann H. Wichern: mitgeteilt ist auch die Kabinettsordre Friedrich Wilhelms III. über die Gründung der Union, sowie die die Gründung des Gustav-Adolf-Vereins betreffenden Schriftstücke. Die Texte sind ohne jede Einleitung und Anmerkung abgedruckt. Das Büchlein wird bei der Verschiedenartigkeit seines Inhalts und aus dem eben angeführten Grunde zunächst wohl nur für den Lehrer sich nützlich erweisen.

Für den Unterricht in der israelitischen Geschichte liegen zwei Bücher vor⁴¹⁾.

Einmal die elfte Auflage von G. Wolf, Inspektor für den israelitischen Religionsunterricht an sämtlichen Lehranstalten Wiens. Dieselbe ist unverändert. Das vorliegende erste Heft reicht bis zu Moses' Tod und giebt einen Auszug aus dem Pentateuch.

In sechster, vermehrter und verbesserter Auflage ist das Handbuch der israelitischen Geschichte von dem Budapester Rabbiner M. Kayserling erschienen. Dasselbe beginnt mit der Zeit Alexanders des Großen und reicht bis zur Gegenwart. Es enthält sowohl die äußere Geschichte wie die der Verfassung und Lehre, zeigt den Einfluss der griechischen Kultur und Politik, den Untergang des Staates, und giebt sodann eine gute Übersicht über die Geschehnisse der Israeliten in den verschiedenen Ländern. Im Mittelalter und in der Neuzeit ist es der Sache entsprechend vorwiegend eine Geschichte der jüdischen Litteratur. Doch erhält man einen befriedigenden Überblick über die Verbreitung, die soziale Stellung und die allmähliche Emanzipation der Juden in den verschiedenen Ländern, wie denn überhaupt auch für den Nichtisraeliten dies, soweit dem Bericht-erstatte ein Urteil zusteht, recht sorgfältig gearbeitete Buch namentlich in kulturhistorischer Beziehung vielfach Belehrung und Anregung gewährt.

Für die Schülerbibliothek und die häusliche Lektüre bestimmt ist *Der Olymp* von Hans Dütschke⁴²⁾. Vortrefflich ausgestattet und mit

41) G. Wolf, Die Geschichte Israels für die israelitische Jugend. Heft 1. S. 1—76. Wien, Hölder. — M. Kayserling, Handbuch der israelitischen Geschichte von der Zeit des Bibelabschlusses bis zur Gegenwart. 176 S. Leipzig, Engel. — 42) 287 S. Kreuznach, Voigtländer. — F. Soldan, Sagen und

g ausgeführten Holzschnitten und Lichtdrucken versehen, enthält h in ansprechender Darstellung und sorgsamer, verständiger Aus- s, was der Gymnasiast von der Götterlehre der Griechen und Römer en braucht. Hervorzuheben ist, daß auch die historische Ent- g der einzelnen Göttergestalten berücksichtigt wird.

itschke hat das ebengenannte Werk seinen Söhnen gewidmet. . Soldan hat zunächst für seine dem Jünglingsalter entgegen- n Söhne *die Sagen und Geschichten der Langobarden* zusammen-

Das empfehlenswerte Buch enthält 55 Abschnitte, von denen r sich ein Ganzes bildet. Die einzelnen Geschichten sind nach allen gearbeitet und frei von willkürlicher Veränderung. Die Er- ist einfach und klar und doch mehr als eine bloße Übertragung. chste Fundgrube ist natürlich Paulus Diakonus gewesen, doch zieht fasser auch die anderswohin verstreuten Sagen heran, so aus dem us Sangallensis, dem Chronicon Novaliciense u. a. m. In einem e wird ein kurzer Überblick über die Geschichte, die Nationalsage ogobarden und über das Leben und Wirken des Paulus Diakonus

e *Erzählungen aus der Geschichte* von Ludwig Stacke⁴³⁾ liegen il auch in neuen Auflagen vor, so die römische Geschichte in der wanzigsten, die neuere in der zwölften. Die hohe Zahl der Auf- spricht genügend für die Vorzüge des bekannten und beliebten . Doch kann der Referent nicht umhin, hier einige Wünsche auf die im Berichtsjahre neu erschienenen Abteilungen vorzu- . Die *Römische Geschichte* scheint seit längerer Zeit keine eingehende n erfahren zu haben, und doch bedarf dieselbe unseres Erachtens olchen dringend. Sie enthält eine große Zahl irriger Angaben, und er Gestaltung der einzelnen Abschnitte wäre eine erneute Erwägung ch. So würde es sich empfehlen, eine gewisse Verbindung zwischen n Kapiteln, z. B. 25 und 26, herzustellen, Kapitel 17 weiter vorn gen, um die sonst innegehaltene chronologische Folge zu bewahren.

15 könnte ganz wegfallen. Daß die gallischen Kämpfe Cäsars ihren Hauptmomenten berührt werden (Ariovist und Vercingetorix) illigung finden, obwohl die Tertianer kaum alle Bücher von Cäsars esen und darum eine Besprechung aller Kriegsjahre für diese ert wäre. Aus dem gleichen Grunde erscheint uns die Darstellung rgerkrieges 48/49 viel zu dürftig. Dafür könnte die Kaisergeschichte und die Kämpfe mit den Deutschen in das folgende Bändchen über- n werden.

hten der Langobarden. 218 S. Halle, Waisenhaus. — 43) Ludwig . *Erzählungen aus der alten Geschichte*. I. Teil. Griechische Ge- m. 23. Aufl. 1886. 244 S. — II. Teil. Römische Geschichten. 21. Aufl. 208 S. — *Erzählungen aus der Geschichte des Mittelalters*. 14. Aufl. 55 S. — *Erzählungen aus der Neuen Geschichte*. 12. Aufl. 1888. 448 S. ingen aus der Neuesten Geschichte (1851—1881). 1886. 5. Aufl. 624 S.

In der *Neueren Geschichte* erscheint uns besonders gut die ausführliche Besprechung der Entdeckungen (S. 1—59), welche erfahrungsmäßig in der Schule zu kurz kommen und doch die Knaben lebhaft interessieren. Im übrigen kann der Referent auch hier nur eine recht eingehende Revision, einmal inbezug auf die Zuverlässigkeit des Gegebenen, andererseits auf die Auswahl und Gruppierung des Stoffes empfehlen. Dürftig und ohne innere Einheit ist z. B. Abschnitt XIV. Das für die Restauration des Katholizismus Mitgeteilte ist ungenügend und Abschnitt XV bedarf einer Umgestaltung. Praktisch wäre auch eine Umstellung der Abschnitte XXII—XXVI, welche alle vor XXI. gehören, der den dreißigjährigen Krieg behandelt, und das Verständnis desselben erleichtern. Stück XXIX (der Entsatz von Wien 1683) ist nicht vorbereitet. Dem biographischen Prinzip entsprechend hätte für diese Dinge Prinz Eugen zum Mittelpunkt gemacht werden sollen. Karl XII. widerfährt viel zu viel Ehre. Fünf- und zwanzig Seiten auf ihn zu verwenden erscheint um so bedenklicher, als der große Kurfürst auf etwa ein und eine halbe Seite beschränkt ist. Auch wäre es gut, Kurfürst Friedrich Wilhelm (hier könnten Friedrichs des Großen Memoiren benutzt werden) mit Ludwig XIV. und Wilhelm III. in Parallele zu stellen. Ungenügend erscheint auch der Abschnitt über die Befreiungskriege, wo sich ein reiches und dankbares Material darbot.

Für die Kreise der Gebildeten überhaupt bestimmt, aber auch für die Bibliotheken der oberen Klassen geeignet⁴⁴⁾ ist die noch im Erscheinen begriffene *Weltgeschichte* von Oscar Jäger. In dem Berichtsjahre sind — das ganze Werk ist auf 16 Abteilungen berechnet — drei Lieferungen erschienen, welche die Darstellung bis zu dem Befreiungskampfe der nord-amerikanischen Kolonien führen. Eine Besprechung des durch die Wiedergabe seltener Bildwerke ausgezeichneten Unternehmens behält Referent sich bis zu dem Zeitpunkte vor, wo dasselbe abgeschlossen vorliegt.

Keiner besonderen Empfehlung bedarf das *Lehrbuch der Weltgeschichte* von Georg Weber, das nunmehr in zwanzigster Auflage vorliegt; und zwar ist dieselbe vielfach verbessert und bis Ende 1887 fortgeführt. Früher umfasste das Werk 1256, jetzt 1309 Paragraphen. Die Veränderungen beziehen sich namentlich auf den zweiten Band, doch finden sich auch schon im ersten kleinere und größere Zusätze und Verbesserungen, so z. B. § 23 a. b. c., § 52, § 59, § 115. Während in dem ersten Bande die Seitenzahl dieselbe geblieben ist, zeigt der zweite in Vergleiche mit der sechzehnten Auflage eine Vermehrung von 150 Seiten, wobei noch in Anschlag gebracht werden muß, daß vielfach der Ersparnis des Raumes wegen engerer Druck verwandt worden ist. Auch hier findet

(Oldenburg, Stalling. — 44) Oskar Jäger, *Weltgeschichte* in vier Bänden. X.—XII. Abteilung. Band III S. 145—652. Bielefeld, Velhagen u. Klasing. — Georg Weber, *Lehrbuch der Weltgeschichte*. 20. Auflage. Band I. 1052 S.

sich zahlreiche Verbesserungen und Erweiterungen. Besondere Aufmerksamkeit ist der Besprechung der Litteratur zugewandt. Aufser Zusätzen (z. B. S. 135, 581, 614, 625, 631) sind ganz neue Abschnitte hinzugefügt über russische, ungarische, skandinavische Litteratur, auch über modernes Zeitungswesen. Die Vorrede, welche bekanntlich das Leben und den Bildungsgang des verdienten Verfassers enthält, ist gleichfalls erweitert worden, und während früher die dritte Person gewählt war, spricht Weber nunmehr am Ende seines Tagewerkes — er bezeichnet diese Auflage als Ausgabe letzter Hand — in erster Person und bietet dem Leser das erfreuliche Bild einer stetigen, gesegneten, den Verfasser befriedigenden, den Mitmenschen nutzenden und in engeren und weiteren Kreisen dankbar anerkannten Thätigkeit.

Wie das grössere Publikum, so werden auch die Schüler durch mehr oder minder frei erfundene Erzählungen für die vaterländische Geschichte zu interessieren und zu eingehenderer Beschäftigung mit derselben zu ermuntern gesucht⁴⁵⁾. Auf dem Gebiete der Jugendschriften ist allgemein bekannt der Name von Ferdinand Schmidt. Dieser hat jetzt vier in sechster, siebenter und achter Auflage erscheinende, für Knaben von 10—14 Jahren bestimmte Erzählungen aus Deutschlands Vergangenheit unter dem Titel *Mit Schwert und Lanze* zusammengestellt. Für dieselbe Altersstufe hat Franz Heyer *Den ersten Kreuzzug, Kaiser Heinrich IV. und Kaiser Heinrich V.* bearbeitet. Am meisten wird die Jugend das zuerst genannte Bändchen ansprechen, das recht geschickt angelegt ist. Auch Kaiser Heinrich IV. steht durchaus im Mittelpunkte der Handlung. In Heinrich V. aber fällt, so sorgsam auch dieses Bändchen gearbeitet ist, die frei erfundene Erzählung und die Darstellung der Geschichte auseinander und an einzelnen Stellen tritt die Lehrhaftigkeit zu sehr hervor. Für ein reiferes Alter bestimmt und empfehlenswert ist *Peter von Argon* von Rudolf Stöwer, ein farbenreiches und getreues Bild des reichsstädtischen Lebens im fünfzehnten Jahrhundert, dem die Chronik eines Augsburgers (Burkhard Zink) aus eben jenem Jahrhundert zu Grunde liegt.

Anschaungsmittel. — Von den im vorigen Jahresberichte eingehend besprochenen *Synchronistischen Wandtafeln*, zugleich auch von deren Handausgabe von M. v. Babo⁴⁶⁾ ist die dritte Abteilung erschienen, welche auf 9 Blättern in der dort charakterisierten Weise die deutsche,

Band II, 1300 S. Leipzig, Engelmann. — 45) Ferdinand Schmidt, *Mit Schwert und Lanze*. 288 S. Kreuznach, Voigtländer. — Franz Heyer, *Aus dem alten Deutschen Reiche. Historische Erzählungen in romantischer Form*. Band IV: *Der erste Kreuzzug*. 140 S. V: *Kaiser Heinrich IV.* 160 S. VI: *Kaiser Heinrich V.* 159 S. Breslau, Woywod. — Rudolf Stöwer, *Peter von Argon. Eine Augsburger Stadtgeschichte*. 165 S. Augsburg, Rieger. — 46) M. v. Babo, *Synchronistische Wandtafeln. Dritte Abteilung*. 9 Blätter mit Titel u. Erläuterungen. Berlin, D. Reimer. — Die Handausgabe ist eine genaue Wieder-

französische und englische Geschichte im fünfzehnten, sechzehnten und siebzehnten Jahrhundert zu veranschaulichen sucht.

In elfter, verbesserter Auflage ist die Handkarte für die Territorialentwicklung des brandenburgisch-preussischen Staates von A. Brecher erschienen. Einer Empfehlung bedarf dieses bekannte Hilfsmittel nicht. Doch möchte Referent den Wunsch äußern, daß bei der Hervorhebung historisch wichtiger Plätze größere Gleichmäßigkeit beobachtet würde. Unterstrichen sind z. B. Bornhöved und Travendal, nicht aber Mühldorf und Konitz.

Ein neues großes Verdienst hat sich derselbe Verfasser erworben durch die Darstellung der Territorialentwicklung Sachsens und Thüringens vom zwölften Jahrhundert bis zur Gegenwart. Auf einem einzigen, etwas größeren Blatte finden sich fünf Karten und vier Kärtchen von Schlachtfeldern vereinigt, von welchen letzteren für die vorliegende Aufgabe die von Kollin und Wien uns jedoch entbehrlich erscheinen. Die Hauptkarte zeigt Sachsen, Thüringen, die Gebiete der verschiedenen albertinischen und ernestinischen Linien von 1645—1886. Die Nebenkarten zeigen zuerst Thüringen, Hessen und Sachsen vom zwölften bis zur Mitte des funfzehnten Jahrhunderts, dann Sachsen und Thüringen (namentlich die Teilungen von 1482 und 1547) von 1485—1650, die dritte die ernestinischen Lande und deren Teilungen von 1555—1645. Eine vierte Nebenkarte endlich zeigt Polen und Sachsen 1697—1813. Die Aufgabe, so verwickelte Verhältnisse darzustellen, ist offenbar eine sehr schwierige gewesen. Trotzdem ist es dem Verfasser, namentlich auf den größeren Kartenbildern, in anerkennenswerter Weise gelungen, dieselben zu klarer Anschauung zu bringen. Der Umschlag ist noch benutzt, um eine Regententafel der Ernestiner und Albertiner zu geben und die Erwerbungen der einzelnen Fürsten aufzuzählen. Auch die beiden fürstlichen Häuser Schwarzburg sind wenigstens in ihren wichtigsten Gliedern aufgeführt. Vielleicht beschenkt uns der Verfasser auch noch mit einer gleichwertigen Karte für die Territorialgeschichte der Wittelsbacher!

In zehnter Auflage sind die *Sieben Geschichtskarten zum Leitfaden der Weltgeschichte* von G. Dittmar erschienen, welche bereits oben besprochen sind, in vierzehnter Auflage der *Historische Schulatlas* von Putzger, welcher von Paul Arras in *NJII.* 659—666 sehr gründlich besprochen worden ist. Er enthält nunmehr 59 Haupt- und 57 Nebenkarten und ist nach dem Urteil des Ebengenannten recht empfehlenswert⁴¹⁾.

Karte und Text, aber so, daß letzterer überwiegt, finden sich vereinigt bei W. Fix. Von diesem auf dem Gebiete der Erforschung und

gabe, nur in verkleinertem Maßstabe. — 47) Berlin, D. Reimer. — A. Brecher. Darstellung der Gebietsveränderungen in den Ländern Sachsens und Thüringens von dem zwölften Jahrhundert bis heute. Ebend. — G. Dittmar, *Sieben Geschichtskarten zum Leitfaden der Weltgeschichte* von H. Dittmar. Zehnte Aufl.

Darstellung der Territorialgeschichte äußerst thätigen Verfasser liegen diesmal zwei Hefte vor, einmal *Das Reichsland Elsaßs-Lothringen, seine Wiedererwerbung für Deutschland und seine geschichtliche Entwicklung und Geschichte der Staaten des Deutschen Reiches, als Erläuterung zu einer in Farbendruck ausgeführten Übersichtskarte tabellarisch dargestellt*⁴⁸⁾. Fix giebt zunächst in 15 Paragraphen, beinahe der Hälfte des ersten Büchleins, eine eingehende Geschichte des deutsch-französischen Krieges von 1870/71, welche allerdings die Daten der Elsaßs-Lothringen betreffenden Ereignisse mit großer Genauigkeit anführt, im ganzen aber doch entbehrlich erscheint, da ein jedes etwas umfassendere Geschichtswerk — von diesen Einzelheiten abgesehen — dasselbe bietet. Referent möchte dem Verfasser vorschlagen, diese Paragraphen künftig zu streichen und dies Büchlein mit dem anderen zu vereinigen, was sich auch insofern empfiehlt, als eine eigene Karte diesem ersten nicht beigegeben ist. Die folgenden 16 Paragraphen geben die frühere Geschichte der beiden Landschaften, zuerst die des Elsasses, im Mittelalter nur kurz, ausführlicher in der Neuzeit, dann die Lothringens. Es ist keine bloße Aufzählung der territorialen Veränderungen, sondern eine Geschichte der politischen Geschehnisse jener vielumstrittenen Gebiete überhaupt. Ein bedeutender Teil des großen Blattes *Übersichtskarte zur Geschichte des preussischen Staates und der übrigen Staaten des Deutschen Reiches* ist zu einer Darstellung der rheinischen Lande von Basel bis Koblenz, von Metz bis Würzburg benutzt, und diese giebt ein anschauliches Bild von der Zusammensetzung der jetzigen Staaten.

Das zweite Buch giebt keine zusammenhängende Erzählung, wie das erste, sondern Tabellen in kürzerer oder ausführlicherer Fassung. Der Text ist um so notwendiger, als auf dem angeführten Blatte die Bildung der kleineren Staaten genau darzustellen natürlich nicht möglich gewesen ist, so in den thüringischen und fränkischen Landen. Der Verfasser hat auch gleich von vornherein für spätere Auflagen die Einfügung von Einzelkärtchen in Aussicht genommen. Benutzt sind namentlich der Atlas von Spruner - Menke, die einschlagenden Artikel in Ersch und Gruber und der Encyclopädie der neueren Geschichte von Herbst. Es ist ein Werk ungemeinen Fleißes, welches nunmehr auf engem Raume das Wachstum und die Gebietsveränderungen sämtlicher Staaten des Reiches zu verfolgen und zu überblicken gestattet; jedoch sind, wie bei einem ersten derartigen Versuche natürlich, noch gar viele Einzelheiten unter all den Tausenden nicht korrekt. Dafs in der brandenburgischen Territorialgeschichte die Zahlen der Gebietsveränderungen vielfach von den sich sonst, z. B. bei Voigt, findenden abweichen, lassen wir auf sich beruhen, denn bei dem Hin und Her der Verhandlungen über Kauf, Pfandbesitz, Einlösung u. a. m. können in der That verschiedene Jahre in Betracht kommen.

Heidelberg, Winter. — 48) Beides sind Separatausgaben der ersten und zweiten Lieferung des Beiheftes zur „Territorialgeschichte des preussischen

Aber eine große Reihe von Zahlen ist offenbar falsch. Der „falsche Waldemar“ ist nicht 1346 erschienen, die Anhaltiner erlöschen 1422 nicht in Sachsen überhaupt, sondern nur in Sachsen-Wittenberg. Kurfürst Joachim Friedrich regiert nicht bis 1618, sondern bis 1608. Kaiser Heinrich II. stirbt nicht 1027, (Kaiser) Heinrich III. kann nicht 1138 das Herzogtum Bayern erhalten haben, die Babenberger sterben nicht 1253 aus, sondern 1246, Kurfürst Maximilian I. kommt nicht 1597 zur Regierung, sondern erst 1598, Hermanfried kann unmöglich 528 ermordet sein u. a. m.

Manches vermißt man auch, so z. B. S. 4 die Erwerbung von Barnim und Teltow, auf S. 6 das Aussterben der Herzöge von Pommern-Stettin. Manche Angaben sind ungenau oder auch falsch; z. B. daß die Stiftsgüter von Kammin zum heutigen Kreise Fürstentum zusammengefaßt sind, ist antiquiert (S. 10). Die Kreise heißen heute Kolberg, Belgard und Köslin. Ludwig XIV. entsagt 1713 keineswegs allen Ansprüchen auf Orange. Auch die Einteilung der brandenburg-preussischen Geschichte in die Zeit von 1134—1609 und in die von 1609—1806 erscheint unzumutbar. Aus mehreren Gründen würde sich das Jahr 1648 empfehlen. Doch unzweifelhaft werden diese jetzt noch vorhandenen Mängel in der nächsten Auflage, die wir dem nützlichen Buche bald wünschen, ihre Erledigung finden.

Zum Schluß sei noch kurz zweier Werke gedacht, welche für den Geschichtslehrer höchst nützlich sind, ja geradezu als unentbehrlich bezeichnet werden können⁴⁹). Einmal die *Mitteilungen aus der historischen Litteratur*, welche dazu bestimmt sind, durch objektiv gehaltene Inhaltsangaben über die neuerschienenen Werke zu orientieren, und von denen jetzt bereits der sechzehnte Jahrgang vorliegt. Wir heben aus dem reichen Inhalte hervor das sehr eingehende Referat über den siebenten Band der politischen Verhandlungen aus den *Urkunden und Aktenstücken zur Geschichte des Kurfürsten Friedrich Wilhelm von Brandenburg*, dann über die Werke von Schottmüller, Willems, von Krones, Stadelmann, Carlsc. Wie in früheren Bänden, so findet sich auch in diesem die Programmschau von Fofs.

Noch wichtiger sind die *Jahresberichte der Geschichtswissenschaft*, von denen in Jahresfrist zwei Bände, 1884 und 1885 umfassend, erschienen sind. Freilich fehlen einige Abschnitte, so Holland und Rußland, ab-

Staates. I. 72 S. II. 156 S. Berlin, Schropp. — 49) *Mitteilungen aus der histor. Litteratur*, herausgegeben von der Historischen Gesellschaft in Berlin und in deren Auftrage redigiert von Ferd. Hirsch. XVI. Jahrgang. 4 Hefte. 378 S. Berlin, Gaertner. — *Jahresberichte der Geschichtswissenschaft* im Auftrage der Historischen Gesellschaft zu Berlin herausgegeben von J. Jastrow. VII. Jahrgang. 1884. 1027 S. VIII. Jahrgang. 1885. 937 S. Berlin, Gaertner 1888. 1889.

die alte Geschichte und die deutsche Geschichte sind vollständig vertreten. Aus den Berichten über die alte Geschichte gewinnt man den Eindruck, daß auf diesem Gebiete unter dem regen Wetteifer der verschiedenen Nationen in erster Linie die Aufdeckung, Sammlung und Verwertung der noch im Boden steckenden Überreste in Angriff genommen ist. (Vgl. 1884 S. 73—110.) Weiter wendet sich die Forschung namentlich den sozialen, wirtschaftlichen und finanzpolitischen Verhältnissen, wie aller Völker, so auch der des Altertums zu. In der deutschen Geschichte ist besonders rege Thätigkeit auf dem Gebiete der Reformationsgeschichte und zwar auch von Seiten der Katholiken. So sind 1885 zwei bedeutende Publikationen über Leo X. und Clemens VII. erschienen. Rege Thätigkeit herrscht auch auf dem Gebiete der Wallensteinfrage, für welche nunmehr auch die schwedischen Archive neues Material liefern.

Ein großer Teil des Werkes ist der Anzeige kleiner und kleinster Aufsätze von vielfach rein lokalem Interesse gewidmet und legt die Frage nahe, ob nicht nach dieser Seite hin eine Entlastung möglich und nützlich wäre. In fast allen Provinzen, in fast allen kleineren Staaten des Deutschen Reiches erscheinen jetzt, von Provinzialvereinen oder historischen Gesellschaften herausgegeben, Zeitschriften und Publikationen, welche sehr gut die Sammlung dieser Litteratur übernehmen könnten. Sie würden damit durchaus im Rahmen ihrer Aufgabe bleiben, und andererseits würde der Forscher hier eben alles zusammen finden. Diese Betrachtungen haben sich uns namentlich aufgedrängt bei dem Berichte von C. Mettig über Liv-, Esth- und Kurland (1885. S. 53—64), wo geradezu mit Bienenfleiß alles irgendwie Erschienene gesammelt ist. Richtiger erscheint dem Referenten das Verfahren von A. Wagner (Schlesien), welcher die unbedeutenderen Erscheinungen und diese offenbar auch nur mit Auswahl in die Anmerkungen verwiesen hat. Die Jahresberichte würden billiger und damit auch weiteren Kreisen zugänglich werden und das Bedeutende um so mehr hervortreten. Sicher aber sind alle Geschichtsfreunde der Redaktion und dem Verleger — welche überdies allein die Kosten für 1885 getragen haben, um sich möglichst schnell dem laufenden Jahre zu nähern — zu lebhaftem Dank verpflichtet.

VII.

Geographie

O. Bohn.

1. Stellung im Lehrplan.

Solange nicht auf sämtlichen höheren Lehranstalten Deutschlands durch eine Abänderung der Lehrpläne der erdkundliche Unterricht auch in den obersten Klassen wöchentlich mit wenigstens einer Lehrstunde bedacht ist, solange er sich noch in den Mittelklassen „verblutet“, kann der Zweck, welcher durch Aufnahme der Erdkunde als selbständiger Unterrichtsgegenstand überhaupt erreicht werden soll, nicht erreicht werden. Es ist ein Verdienst Prof. H. Wagners in seinem Aufsatz *Über die Ausdehnung des geogr. Unterrichts auf die oberen Klassen höherer Lehranstalten*¹⁾ diese Forderung noch einmal mit Schärfe und durchdachter Begründung ausgesprochen zu haben.

Zwar giebt er unbefangen zu, daß die ersten Vorschläge zur Erweiterung des geogr. Unterrichts (auf den Geographentagen zu Berlin und Halle) verfrüht gewesen wären, da es an einer ausreichenden Zahl entsprechend vorgebildeter Lehrer damals noch gefehlt, die Erdkunde auch noch nicht in der Prüfungsordnung (für preussische Schulen) die ihr gebührende selbständige Stellung eingenommen habe. Letztere besitzt sie seit 1887. Auch der Mangel an geeigneten Lehrkräften mindert sich täglich. Jetzt sei es an der Zeit, die verhängnisvolle Kombination von „Geschichte und Geographie“ auch in den Lehrplänen aufzugeben. Übrigens ist auch Wagner „weit davon entfernt“, zu verlangen, daß notwendig Geschichte und Geographie fortan in getrennte Hände gelegt werde; sondern ganz übereinstimmend mit Böttcher und einem ungenannten Verfasser²⁾ fordert er, daß der Vertreter eines beliebigen Faches, welcher gleichzeitig den Unterricht in der Erdkunde übertragen erhält, nun auch wirklich solchen im wahren Sinne des Wortes erteile.

Die Notwendigkeit der Erweiterung begründet er durch die unstrittene Thatsache, daß Sicherheit in den Kenntnissen „nur durch eine

1) ZSchG. S. 165—179 (die Citate ohne Bandziffer gehen auf den IX. Bd. 1887/1888). Sonderabdruck aus den Deutsch. geogr. Blättern (Bremen) 1887.

2) Vgl. Jb. 1886 S. 248; 1887 S. B:330.

unterbrochene, bis zum Schlusse der Schulzeit reichende Beschäftigung mit dem Gegenstande gewonnen werden kann. — Man nimmt Lehrern wie Schülern den Lohn der Mühen, wenn man den Unterricht dort abbricht, so die Entwicklung allgemeiner Ideen verwendet werden kann, um das elementare Wissen immer von neuem aufzufrischen“. Die Gesamtentwicklung unseres Volkes sowohl innerhalb der eigenen Grenzen, welche die ähere Isolierung der einzelnen Staaten beseitigt, als auch im Völkerverkehr verlangt gebieterisch ein weitaus höheres Maß geographischer Kenntnisse von jedem Gebildeten, als ihm jetzt im Durchschnitte zu Gebote stehen. Die bisher meist üblichen geographischen Repetitionen in den oberen Klassen verwirft W. mit Recht als gänzlich unfruchtbar, da sie beim Fehlen eines eigentlichen Unterrichts nur an die Summe von Kenntnissen und Anschauungen anknüpfen, welche dem Standpunkte der unteren Klassen entsprechen. „Über diesen sind aber Sekundaner und Tertiärer hinaus.“ Bei einem wirklichen Unterrichte sind natürlich stets die früheren Elementarkenntnisse aufzufrischen, aber derart, „daß die wachsenden Schüler den Zweck nicht merken. Der Unterricht muß ihnen ein ganz neuer, durchgeistigter, höherer zu sein scheinen“.

Da in absehbarer Zeit von den Behörden kaum eine Änderung zu erwarten sei, so richtet W. an jeden einzelnen tüchtigen und von dem Werte seines Gegenstandes durchdrungenen Lehrer der Erdkunde die ernste Mahnung, innerhalb seines Kreises auf Direktor und Kollegen einzuwirken. Wenn so eng seien die den Direktoren von der Behörde gezogenen Schranken, daß es ihnen unmöglich sei, „den Lehrplan in kleinerem Maßstabe den individuellen Anschauungen entsprechend umzugestalten“ d. h. in IIa und I von den verfügbaren Stunden eine der Erdkunde zuzuweisen.

Wagners Vorschlag den erdkundlichen Unterricht in regelmäßigen Stunden bis zur Reifeprüfung durchzuführen, wird sich wohl mehr Freunde erwerben, als die aus denselben Grundgedanken hervorgegangene Forderung W. Heines in seinem Aufsätze *Die physische Geographie im Lehrplane der preussischen Realgymnasien*³⁾, die drei Physikstunden der Untersekunda in einen vollständigen Kursus der allgemeinen Erdkunde zu vermindern, als Propädeutik für den Unterricht in der Physik, die dann erst Obersekunda zu beginnen hätte.

2. Lehrverfahren.

Je mehr die Betrachtung über Fragen der schulgeographischen Methodik sich vertieft, desto häufiger treten an die Stelle der allgemeinen Untersuchungen solche über einzelne Gebiete. Doch gerade mit Rücksicht auf den stetig sich mehrenden Stoff ist ein Werkchen wie das von E.

3) Ztsch. f. wissensch. Geogr. VI. S. 234 – 237.

Seibert, dem verdienstvollen Herausgeber der „Zeitschrift für Schulgeographie“: *Methodik des Unterrichts in der Geographie*⁴⁾ eine willkommene Gabe. In knaptester Form, durchaus dem Unterrichtsgange angepaßt, ist das Buch ein Niederschlag der neueren Erfahrungen. Soll es auch zunächst nur der Vorbereitung für den Elementarunterricht dienen, so bietet doch gerade dieser anerkannt die größten Schwierigkeiten.

Oberländers Werk *Der geographische Unterricht nach den Grundsätzen der Ritterschen Schule historisch und methodologisch beleuchtet*⁵⁾ liegt jetzt bereits in 4. Auflage vor, wohl doch ein Beweis, daß selbst 28 Jahre nach dem Tode des Schöpfers der neueren Erdkunde eine Belehrung über die durch ihn bewirkte Umwälzung auch der Lehrmethode noch immer am Platze ist. Das Buch ist längst bekannt, die Ansicht über seinen Wert eine feststehende. Wenn wir es in seiner neuen, übrigens durch die Pietät des Herausgebers, L. Gäbler, absichtlich wenig veränderten Gestalt hier erwähnen, so rechtfertigt sich dies durch die Thatsache, daß es bis jetzt immer noch das beste und seine Lektüre zu empfehlen ist.

Auch G. Coordes, der bekannte Kasseler Schulgeograph, ist der Ansicht, daß die geistlose Methode, „durch einen Wust von Namen und Zahlen, die meist nur registermäßig zusammengelegt werden, dem geographischen Studium jede bildende Kraft zu rauben“, noch keineswegs in der Praxis überwunden ist, weshalb er seine ältere Abhandlung *Der geographische Unterricht und seine Mittel*⁶⁾ in neuer Gestalt den Fachgenossen darbietet. Ausgehend von dem Satze: „Vergleichung allein ist unbestritten das einzig bildende Moment im Unterricht“, verlangt er, daß die Erdkunde in der Schule denselben Weg wandle, daß nie ein Detail um seiner selbst willen, sondern stets im Zusammenhange mit anderem, in seiner Ursache und Wirkung, gelehrt werde. „Das Kind soll so viel als möglich seine Geographie erleben.“

Diese Anschauungen und Forderungen sind jetzt nicht mehr neu und sollen es auch nicht sein. Gleichwohl ist es von Wert, die allgemeinen Ziele des erdkundlichen Unterrichts immer wieder scharf ins Auge zu fassen. Können sie selbst nicht mehr zweifelhaft sein, die Wege, auf denen man sie erreicht, sind noch nicht in völliger Klarheit vorgezeichnet, auch ist das Richtige noch nicht zur allgemeinen Anerkennung gebracht. Eine solche Erwägung war es gewiß, die A. Kirchhoff bewog, in seinem Aufsatz *Ein Wort über das Verhältnis des physischen und politischen Elementes in der Länderkunde*⁷⁾ abermals mit Entschiedenheit für die Forderung einzutreten, beides im Unterrichte nicht zu trennen. Ganz einfache Gebilde wie Südamerika und Australien können sehr wohl nach Kategorieen behandelt werden; auch im Anfangsunterricht ist dies mit

4) Wien. Hölder, 40 S. mit 20 Illustrationen. — 5) Grimma 1887, Gensel. 281 S. Vgl. übrigens Seibert ZSchG. S. 125. — 6) Gedanken über den geogr. Unterricht. Metz, Lang. 3. erw. Ausgabe. Erste Abhandlung S. 1–35. Auf den weiteren Inhalt kommen wir später zurück. — 7) LL. S. 108

ropa und Asien möglich. Weiter hinauf soll aber Länder-, nicht atenkunde getrieben werden. „Unter Land hat man einen möglichst sich geschlossenen Erdraum zu verstehen, der sich in physischer wie ureller Beziehung von benachbarten Erdräumen deutlich abhebt. Bei ln ist das leicht bestimmt. Ist indessen Bayern ein „Land“ im oben deuteten Sinne? Hängt die bayerische Pfalz nicht nach Geschichte, ; und Natur viel inniger zusammen mit den übrigen Teilen der alten pfalz als mit der bayerischen Donaupfäche?“

Namentlich also in der Länderkunde von Mitteleuropa, von der die tschlands nur den wichtigsten Teil bildet, vermeide man die übliche (nach Semestern geschiedene) Einteilung in physische und politische graphie.

Wir haben im ersten Berichtsjahre darauf hingewiesen, mit welcher reinstimmung die Heimatskunde als Ausgangspunkt und Grundlage gesamten erdkundlichen Unterrichts bezeichnet wird. Tromnau in n mit Wärme und Sachkenntnis geschriebenen Aufsatz *Der Wohnort seine Umgebung im heimatkundlichen Unterricht*⁸⁾, auch Coordes en den propädeutischen Zweck der Heimatskunde, d. h. Einführung in geographischen Grundbegriffe voran und betrachten die eigentliche tnis der Heimat als etwas Sekundäres. Wenn Tromnau zur Stütze r Ansicht auf die Unsitte hinweist, im heimatkundlichen Unterrichte Einzelheit in Stadt, Kreis und gar Provinz aufzuführen, so hat er r recht. Die große Mehrzahl der gedruckten „Heimatskunden“ en sich gar nicht genug thun in dem Aufzählen ganz unwichtiger e. Sie geben, wie es scheint, ein deutliches Bild von dem „Kummer-in“, um mit Kirchhoff (a. a. O. S. 111) zu sprechen, welches die Heimats-le an vielen Orten noch fristet. Dennoch möchten wir darauf hin-en, daß eine wirkliche, auf „denkendem Anschauen“ beruhende Kunde Heimatsortes und seiner Umgebung“ das erste Ziel des Unterrichts sollte. Wenn der Lehrstoff es gestattet, dabei auch allgemeine geo-bische Begriffe herauszuarbeiten, so soll es geschehen. Aber mit it empfiehlt Seibert⁹⁾, „daß man im Vergleichen weislich maßhalte“. Umgebung vieler Schulorte gestattet die Erläuterung der Grundbegriffe in ganz beschränktem Maße; wird diese natürliche Grenze überschritten, ntstehen statt echter Anschauungen verwirrte Zerrbilder in den Köpfen Schüler.

17. Vgl. Jb. 1886 S. 251. — 8) Nach dem ausführlichen Referate in ZSchG. S. 308–311 benutzt. Vgl. auch über den Aufsatz eines ungenannten rs ebenda X, S. 60; ferner Coordes a. a. O. S. 18. — 9) Methodik S. 8. Tromnau sagt ganz richtig: „man behandle im heimatk. Unterr. nur die iffe, die sich in Wirklichkeit an der Heimat veranschaulichen lassen. Die ren bleiben dem weiteren Unterricht überlassen, werden aber auch stets estimmten Objekten von Heimat, Vaterland und Fremde entwickelt.“ soll in dieser Reihe die Heimat, wenn sie nun einmal inbezug auf die ffenden Objekte steril ist? Ganz ohne Einschränkung sagt Coordes a. a. O. : „so wird und bleibt die Heimat die stete Deduktionsquelle für die Ver-

Nicht also in der häufig ergebnislosen Jagd nach passenden Objekten für die Erläuterung der Grundbegriffe, sondern in der Vermittlung einer auf wirklicher Anschauung beruhenden Kenntnis eines wenn auch kleinen Erdraumes sehen wir den propädeutischen Wert der Heimatkunde für Länder- und Erdkunde.

Wie erwirbt der Schüler die unmittelbare Kenntnis der Heimat? Die Antwort lautet einstimmig: Durch Umherwandern in der Umgebung des Schulortes, durch Unterricht im Freien. So leicht der letztere durchführbar ist, wenn es sich um die nächste Umgebung des Schulgebäudes handelt, um so größer werden die Schwierigkeiten, wenn stundenlange Ausflüge notwendig werden, einfach schon deshalb, weil die Schule kein Mittel besitzt, die Schüler zu zwingen, an denselben teilzunehmen, was doch sein müßte, wenn sie wirklich als Unterricht und nicht als Landpartieen gelten sollen. Treffend bemerkt Jarz in seiner Besprechung von Gelhorns *Methodik*¹⁰⁾, daß solche Exkursionen mit einem Teile der Klasse, die sich ja stets und überall ermöglichen lassen, als Unterrichtsmittel betrachtet, pädagogisch unzulässig seien. Die Gründe sind so klar, daß wir sie übergehen können. Einen konsequent durchgeführten Unterricht im Freien, von einigen Ausnahmen unter günstigen Verhältnissen abgesehen, hält er unter heutigen Umständen praktisch für undurchführbar. Und mit Recht! Es muß als eine empfindliche Lücke in der schulgeogr. Methodik betrachtet werden, daß es, trotzdem die Schülerausflüge so warm empfohlen werden, bisher noch durchaus an Vorschlägen fehlt, wie dieselben als wirkliches Unterrichtsmittel in den Schulbetrieb einzufügen sind.

„Ist die Karte das schlechthin wichtigste Hilfsmittel und die unentbehrliche Grundlage jedes geogr. Unterrichts, aber ein Hilfsmittel, das seine besondere Zeichensprache redet, so muß es selbstverständlich auch eine der ersten und unerläßlichsten Pflichten dieses Unterrichts sein, den Schüler mit dieser Sprache so vertraut zu machen, daß er alles, was ihm seine Karte sagen soll, auch wirklich und mit der gehörigen Leichtigkeit daraus zu entnehmen imstande ist.“ Mit diesen Worten beginnt R. Lehmann¹¹⁾ den Abschnitt *Über Hilfsmittel für die Einführung der Schüler ins Kartenverständnis*. Der Verf. hat gewiß recht, wenn er behauptet, daß die Schüler vielfach bis in mittlere und höhere Klassen hinauf namentlich die Terrainbilder der Karten nur mangelhaft verstehen, nicht minder, wenn er diesen Übelstand dem „empfindlichen Mangel geeigneter Hilfsmittel“ zuschreibt¹²⁾. In den neueren Atlanten sind ja

deutlichung der geogr. Grundbegriffe.“ — 10) ZSchG. S. 205. Über Gelhorns bisher so wenig gewürdigte treffliche Arbeit vgl. Jb. 1886. — 11) Vorlesungen Heft 5 S. 271. Wir haben auf die grundlegende Bedeutung von Lehmanns Werk für die schulgeogr. Methodik bereits in Jb. 1886 u. 1887 hingewiesen. Das 5. Heft beendet die Besprechung der Atlanten und tritt nach dem oben citierten Abschnitt in die Kritik des zeichnenden Verfahrens ein. — 12) Die Wandtafel für den Unterricht im Kartenlesen (Iglau, Bäuerle) 117: 93 cm, die

ist einige Blätter diesen Versuchen gewidmet. Doch sind dieselben in der Ansicht nach nicht geeignet, die notwendig zu fördernde „systematische Schule des Kartenlesens für Anfänger“ zu ersetzen. Plastische Modelle, welche man die Schüler erst in einer dem wirklichen Landschaftsbilde entsprechenden Weise, dann aber so wie die Karte die Gegend darstellen würde betrachten läßt, verdienen natürlich vor allem den Vorzug.

Zum Ersatze solcher leider bisher nur mit erheblichen Kosten herstellenden Hilfsmittel empfiehlt nun Lehmann die Anfertigung einer Serie von Wandtafeln, die in je zwei übereinstimmenden Blättern zunächst die Seitenansicht, dann den Grundriß, bezw. das Plan- oder Kartenbild des zu erfassenden Gegenstandes geben sollen.

Dieser Serie, welche zunächst die Grundformen dem Anfänger erhellst, hätte sich eine zweite anzureihen, welche die geübteren Schüler die schwierigeren Partien der Terraindarstellung: Unterschied von senkrechter und schiefer Beleuchtung, die Isohypsenmanier u. s. w. einführt.

Solange es an solchen Hilfsmitteln noch fehlt, wird man wie Ribbert¹³⁾ durch unmittelbare Belehrung versuchen müssen, das Kartenverständnis zu erzielen, indem man zunächst den Schülern klar macht, daß der Blick auf die Karte dem aus einem ständig sich bewegenden Luftballon, nicht dem von einem festen hohen Punkte aus entspricht. Die Bodenerhebungen in Schraffen- oder Schummerungsmanier erklärt man am besten durch unterstützende Zeichnungen an der Wandtafel, ausgehend von dem Grundsatz, daß Horizontalebene bei dem angenommenen senkrechten Einfall der Sonnenstrahlen das volle Licht erhalten, also weiß erscheinen, die Abhänge weniger beleuchtet sind, also dunkler erscheinen.

Coordes a. a. O. S. 20 warnt vor dem Versuche, bereits im Elementarunterricht den Schülern das Kartenverständnis beizubringen. Solch ein Versuch könne nur mit „glänzendem Fiasko“ endigen. Er empfiehlt, die Schüler durch Zeichnen des Schulzimmers, des Schulgebäudes u. s. w. vorzubereiten.

„Der Begriff des Maßstabes, des verjüngten Maßstabes ist gewonnen; das Kind hat gelernt Entfernungen zu messen — Winkel abgeschätzt, Bodenerhebungen angedeutet; durch diese Situationszeichnung ist es befähigt worden, jetzt die Landkarte zu lesen, soweit es die horizontalen Beziehungen betrifft; manches ist noch zu lehren

topographische Darstellung einer Ideallandschaft in sehr großem Maßstabe, ist für die Einführung in Spezialkarten zu verwenden, da die Mehrzahl der Anschauung kommenden Gegenstände: Stadt, Dorf — ein Längendorf, ein Toppendorf wird unterschieden — Wälder, Ackerland, Eisenbahnen, Chaussees u. s. w. nur auf solchen sich finden. Lehrern, welche gewillt sind, den meist vorhandenen Mangel einer Karte ihres Schulortes mit Umgebung durch den Entwurf ihrer eigenen Karte zu beseitigen, würde die Tafel eine sehr gute Anleitung für die Behandlung der einzelnen Objekte bieten. — 13) Methodik S. 10—12.

übrig u. s. w.“ Sollte Coordes hierbei nicht in den Fehler verfallen, eine geringere Schwierigkeit durch eine viel gröfsere überwinden zu wollen? Lehmann S. 275 trifft wohl das Richtige, wenn er das dem Schüler am besten Bekannte, Schulort und nächste Umgebung, auch am meisten geeignet hält, ihn mit der kartographischen Darstellung sowohl dieses Gegenstandes wie überhaupt am schnellsten bekannt zu machen, und scheint so, ohne es direkt auszusprechen, doch der Ansicht zu sein, dafs der Schüler nicht früh genug in das Kartenverständnis eingeführt werden kann. Vorbedingung natürlich ist die (leider meist fehlende) Karte von Schulort und Umgebung.

Notwendige Voraussetzung, um wirkliches Kartenverständnis zu erzeugen, ist die Atlaseinheit in derselben Klasse. Perthes-Bielefeld, dem der Geographentag zu Karlsruhe 1887 die darauf bezügliche These verdankt, hat seine Anschauungen sehr ausführlich in einer Sonder-schrift niedergelegt, *Die Atlaseinheit in den einzelnen Klassen*¹⁴⁾. Da die Angelegenheit bereits im Bericht des Vorjahres besprochen ist, beschränken wir uns darauf hinzuweisen, dafs der Verf. auch mit Nachdruck Einheit der Auflagen fordert, zum mindesten erheblich voneinander abweichende Auflagen nicht dulden will. Er empfiehlt Nachanschaffung einzelner Karten.

Dafs neben der Karte mehr als bisher üblich der Globus zu verwenden sei, verlangt Coordes, dem wir das glückliche Wort verdanken: „jeder Schüler seinen Globus!“ mit gutem Rechte. In dem Aufsatz *Anforderungen der Schule an den Globus als Lehr- und Lernmittel*¹⁵⁾ stellt er die Forderung, „dafs der Schüler einen Globus kleinen Formates in den betreffenden Lektionen, mehr noch zu Hause, in Händen habe, um das zu repetieren bzw. nachzusehen, was ihm der Lehrer an dem grofsen ausgeführten Demonstrationsglobus vorgezeigt hat“. Will man in der That den reichen Unterrichtswert des Globus für die Schüler vollkommen ausnutzen, so genügen Demonstrationen an dem Lehrerglobus so wenig, wie die Wandkarte allein ohne nachträgliche Benutzung des Atlases dem Schüler das Kartenverständnis erschliessen würde.

Die schwerwiegenden Bedenken, welche Böttcher bewogen haben, sich gegen jedes Verfahren zu erklären, welches als wesentliches Mittel der Stoffeinprägung das Zeichnen verwendet, scheinen zur Folge zu haben, dafs man sich jetzt eingehender als früher mit der Frage nach

Vgl. auch die Anleitung in Umlauts Lehrbuch S. 8—10. — 14) Leipzig. 41 S. Wagner u. Debes. Über die Auflageneinheit s. S. 9 u. 40. Vgl. Jb. 1887 S. B334. — 15) Gedanken S. 36—49. Die Hauptanforderungen an den Schülerglobus sind nach C. folgende: der Durchmesser soll nicht unter 10 und über 15 cm. betragen, entsprechend einem Preise von 1—2 Mk. Namen sind möglichst zu beschränken; politische Grenzen können fehlen. Überhaupt soll der Globus an Stoff vorzugsweise aufnehmen, was der Atlas nicht ganz und richtig zu zeigen vermag. Dagegen empfiehlt sich stärkere Betonung des Ozeanographischen. Die physischen, durch Isothermen begrenzten Erdzonen sind über Land und Meer auszuziehen. Die Achse stehe in der richtigen Neigung

zu Zwecken des Zeichnens überhaupt beschäftigt. Zwei Abhandlungen sind der Widerlegung Böttchers gewidmet. Die eine unter dem allgemeinen Titel *Bemerkungen zur Methode des geographischen Unterrichts* (W. Gotthardt-Weilburg¹⁶⁾) führt Matzats Anschauungen über das Zeichnen des weiteren aus.

Eine durchdachte und von jedem, der Böttchers Ausführungen mit Interesse gelesen, nicht zu übersehende Kritik enthält der Abschnitt *Zeichnendes und beschreibendes Verfahren* bei Lehmann. Er faßt seine Bemerkungen für das Zeichnen und gegen die ausschließliche Anwendung der Böttcherschen Methode unter vier Gesichtspunkte zusammen.

1. Wie man das leicht sich abstumpfende Interesse bei der Lektüre eines Buches durch gelegentliche Notizen über das Gelesene wieder belebt, muß auch ein „in angemessener Weise verwendetes“ Zeichnen auf den Unterricht anregend und erfrischend wirken. 2. Durch das Zeichnen ist es möglich, alle Schüler zu zwingen, mitthätig zu sein. 3. Skizzen des Lehrers an der Wandtafel isolieren den zur Besprechung stehenden Gegenstand, entlasten ihn von allem unnötigen Beiwerk. Das allmähliche Entwerfen der Zeichnung fesselt die Aufmerksamkeit der Schüler mehr als Betrachtung des fertigen Bildes. 4. Das Zeichnen führt zu einer viel tieferen Erfassung des Gegenstandes.

Wie Lehmann sich die praktische Durchführung seines Grundsatzes denkt, beschreibt er ausführlich in seiner *Anleitung zum Gebrauche der händlichen Zeichenatlanten*¹⁷⁾. Er legt das gradlinige Gradnetz zu Grunde, namentlich wegen seiner Anlehnung an die Karte ein viel einfacheres Verfahren, als die künstlichen Systeme anderer Methodiker.

Der Lehrer läßt im Unterricht seine Zeichnung „stückweise“ an der Tafel entstehen; die Schüler haben Schritt für Schritt mitzuzeichnen. Die händlichen Atlanten dienen einmal dem Lehrer zur Vorbereitung, dem Schüler zur Herstellung einer während des Unterrichts nicht zu ersetzenden fehlerfreien und sauberen häuslichen Reinzeichnung.

Aus dem Mitgeteilten wird ersichtlich, daß L. einmal das Zeichnen zur Unterstützung der Ortskunde regelmäßig heranzieht und zwar so, daß Zeichnen und Beschreiben sich fortwährend durchdringen, zweitens, daß er seinen Schüler auf die Vorzeichnung des Lehrers an der Tafel und nicht auf die gedruckte Karte verweist.

Wir gestatten uns hier zunächst den Hinweis, daß auch Lehmann die übrigen das Zeichnen behandelnden Methodiker nicht mit gleicher Schärfe zwischen dem Zeichnen des Lehrers an der Tafel und dem Zeichnen der Schüler in ihren Heften unterscheidet. Wenn der erstere, und

Eklptik schief u. s. w. S. 42—44. — 16) ZR. S. 193—200 und 266—274. — 17) Böttcher vgl. Jb. 1886 S. 258. — 17) Leipzig, Wagner u. Debes. 32 S. — händlicher Atlas z. Gebrauch im geographischen Unterricht auf d. Unterstufen [A], eilstufen [B] in Verbindung mit Kirchhoff u. Lehmann herausg. von Debes. Ausgabe A 8 Karten mit den dazu gehörigen Gradnetzen; Jahresberichte über das höhere Schulwesen. 1888.

vielleicht häufiger als Böttcher dies für notwendig erachtet, die gedruckte Karte erläuternde und das Verständnis derselben vorbereitend Skizzen an der Tafel entwirft, so besteht doch keine Notwendigkeit, dies von den Schülern kopieren zu lassen; ja man könnte ernstlich die Frage aufwerfen, ob solche Skizzen, nachdem man sich überzeugt, daß die Schüler mit ihrer Hilfe zum Verständnis des betreffenden Objektes, an der Karte gelangt sind, nicht nach kurzer Zeit wieder von der Tafel zu verwischen wären, um die Schüler zu zwingen, dem schwierigeren Kartensbilde ausschließlich ihre Aufmerksamkeit wieder zuzuwenden¹⁸⁾.

Aber selbst wenn man den Schülern gestattet, solche Skizzen zu kopieren, so ist dieses Verfahren doch keineswegs mit einem regelmäßigen, fortschreitenden, stückweisen Zeichnen des Lehrers und ebensolchem Nachzeichnen der Schüler zu verwechseln.

Ja, die Notwendigkeit des Zeichnens der Schüler aus den von I. unter 1, 2 und 4 angeführten Gründen zugegeben, wird doch von Heiland, Gelhorn, Stauber u. a.¹⁹⁾ mit Entschiedenheit gefordert, daß die Schüler aus der gedruckten Karte ihre Zeichnung herauszuholen haben nicht die unvollkommene Skizze des Lehrers mechanisch, denn anderwärts wird es kaum sein, kopieren. Denn unzweifelhaft liegt doch in den selbständigen Herausarbeiten einfacher Grundzüge aus dem reicheren Inhalte der gedruckten Karte der Hauptwert des Schülerzeichnens, den man zerstört, wenn man den Schülern die Mühe abnimmt, sie selbst zu finden²⁰⁾.

Wir haben bereits in dem Berichte des Vorjahres darauf hingewiesen, daß die Forderung immer mehr Boden gewinnt, der Schüler solle seine Zeichnung frei (d. h. nicht nur ohne eine gedruckte Vorlage zum Einzeichnen, sondern) ohne einen das Gedächtnis belastenden Apparat von Hilfskonstruktionen anfertigen. Demgemäß verlangt Lehmann im Anschluß an Kirchhoff nur das unvollständige Gradnetz. Gegen diese:

gabe B 17 Karten. Preis 25 u. 50 Pf. Ebenda. — 18) Schwerlich würde die Frage des Kartenzeichnens der Schüler eine so brennende geworden sein, hätte man schon früher so vollkommene Wand- und Handkarten besessen, wie jetzt. Die Mängel der älteren Schulkartographie, namentlich bezüglich der Übersichtlichkeit und einer kräftigen Scheidung des Wesentlichen vom Unwesentlichen drängten eigentlich die einsichtigen Lehrer dazu, möglichst viel selbst zu zeichnen und diese Zeichnung als das der gedruckten Karte gegenüber relativ Bessere von den Schülern kopieren zu lassen. Für die Mehrzahl der Geogr. Lehrer liegen doch jetzt die Verhältnisse weitaus günstiger. — 19) Vergl. Jb. 1886 S. 258 und 1887 S. B232 u. 233. — 20) Daß der Lehrer, um die Schüler auf den richtigen Weg zu leiten, einzelne orientierende Punkte bzw. Linien auf die Tafel wirft, ist etwas anderes. Man wende nicht ein, daß dieses Verfahren für den Lehrer recht bequem sei, da er selbst nicht zu zeichnen brauche. Viel schwieriger als eine Skizze an der Tafel zu entwerfen, ist die Verpflichtung des Lehrers, fortwährend die Schülerzeichnung zu kontrollieren und eine falsche durch ein paar Striche zu verbessern. Diese Fähigkeit, die wir Jb. 1886 S. 259 das besondere Geschick im Unterweisen nannten, ist vie-

Verfahren erhebt Letoschek²¹⁾, Lehrer an der Artillerie-Kadetten-Schule in Wien, den Einwand, daß „der Schüler mechanisch von Gradtrapez zu Gradtrapez zeichnet und ängstlich bedacht ist, richtig in ein solches einzufallen und aus demselben herauszukommen“. Er tritt, nach unserer Auffassung mit vollem Recht, für das Freihandzeichnen ein. Dasselbe beruht vor allem auf einem „intensiven, verständnisvollen Betrachten der Karte“. Auch Letoschek verwendet einige Hilfslinien und Orientierungspunkte, aber so sparsam, daß er mit gutem Grunde es ablehnen kann, seine Art mit jener Manier verwechseln zu lassen, „welche die Landergestalten in geometrische Figuren zwingt“. Die von ihm entworfenen Kartenskizzen sind vortrefflich, denn jedes Gebiet erscheint in 3—4 Gestalten, welche die einfachste Grundfigur bis zur ausgeführteren, aber immer noch einfachen Skizze geben. Wegen dieser methodischen Anordnung des Stoffes und der Grundanschauung des Verf. überhaupt erscheint uns sein Zeichenatlas empfehlenswerter, als der von Debes.

Schließen wollen wir diese Betrachtung über das Zeichnen mit dem Hinweis auf eine bekannte, aber wie es scheint in dem Streite um den Wert des Zeichnens unbillig in den Hintergrund gedrängte Thatsache, daß Zeichnen mit Rücksicht auf die Durchschnittsbefähigung der Schüler und die verfügbare Zeit nur dazu verwendet werden kann, topische Vorstellungen zu befestigen, daß aber über diese hinaus der erdkundliche Unterricht noch viel weitergehende Aufgaben zu lösen hat.

Über die Behandlung der Namen im geogr. Unterrichte hat Coordes in den *Gedanken* S. 50—82 einen Aufsatz veröffentlicht, den wir der Lektüre dringend empfehlen. Wir begnügen uns hier mit Rücksicht auf den Raum seine in 5 Thesen gekleideten Forderungen als Kennzeichnung des Inhaltes anzuführen: „Es ist notwendig, daß wir im Unterricht 1. die Zahl der Namen gegen früher im allgemeinen bedeutend beschränken; 2. die Auswahl der wichtigeren unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse treffen; 3. die ausgewählten Namen (für jede Schule ein eiserner Bestand!) durch Vergleichung dem Schüler näher führen, veranschaulichen und 4. sie womöglich durch Umdeutschung, Übersetzung und Erläuterung des fremden Kleides entledigen, besonders aber 5. sie nur als Träger und Belege der Sache, und nicht um ihrer selbst willen in Betracht ziehen“²²⁾.

Ebenso lehrreich ist der vierte und letzte Aufsatz von Coordes in demselben Werke *Die Zahlen im geographischen Unterrichte*. Auch hier

schwerer zu erwerben, als die, selbst zu zeichnen. — 21) Geographischer Repetitions- und Zeichenatlas. I. Europa 18 Tafeln mit 80 Kartenskizzen. Wien. Hölzel. Preis 1 Mk. Die Citate sind dem Vorwort entnommen. Vgl. ZSchG. X. S. 125—128. — 22) Als Hilfsmittel für die Namensklärung dient das Schulgeographische Namensbuch desselben Autors; Metz, Lang 144 S., eine reichhaltige alphabetisch geordnete Sammlung. — Eine Auswahl der wichtigsten Namen, nach Sprachen geordnet giebt Ganzenmüller-Dresden, Erklärung geograph. Namen ZSchG. X. S. 97—112. gleichfalls sehr empfehlenswert. —

tritt er zunächst für Beschränkung ein, sodann für eine verständige Abrundung nach dem Grundsatz: „je größer die Zahl, desto größer die Reduktionsfreiheit“. Bei den dem Schüler räumlich näher liegenden Gegenständen ist weniger abzurunden als bei entfernteren. Ferner betont er, wie sehr durch Anlehnung an schon bekannte Größen eine Menge Zahlen überflüssig werden. Eine gute Ergänzung zu diesen Ausführungen giebt Seibert in der kleinen Abhandlung *Die Einwohnerzahlen der Städte im Unterrichte* (ZSchG. S. 321—324). Im Interesse einer größeren Einheit zumal in den Lehrbüchern empfiehlt er folgendes: Städte unter 100 000 E. erhalten keine Ziffer. Abzurunden ist auf 10 000. Die Vororte sind in die Ziffer hineinzuziehen. Die benannten Städte sind am Ende des topographischen Abschnittes mit den Einwohnerzahlen in absteigender Reihe zusammenzustellen.

Wider die Fremdwörter wendet sich Schlottmann-Brandenburg (ZSchG. X. S. 65—70; vgl. Öhlmann IX. S. 6—8). Dafs es endlich an der Zeit ist, auch in der Erdkunde mit den überflüssigen Fremdwörtern aufzuräumen, ist wohl selbstverständlich. Die maßvollen Vorschläge des Verf. gipfeln darin, eingebürgerte Fremdworte wie Zon, unübersetzbare wie Klima beizubehalten, die übrigen aber durch bereits vorhandene deutsche Ausdrücke zu ersetzen — beigefügt ist eine Liste von etwa 120 Worten — oder deren Verdeutschung allmählich anzubahnen.

3. Lehrmittel.

Die Bemühungen, den erdkundlichen Unterricht zu heben, sind auf keinem Gebiete äußerlich so wohl bemerkbar, wie auf dem der Schulkartographie. Zumal seit dem Beginn der achtziger Jahre herrscht unter den Verlagsanstalten ein reger Wettstreit. Kennzeichen für die heutigen Bestrebungen sind einmal die Versuche, Wandatlanten nicht mehr einzelne Karten zu schaffen und zweitens dieselben mit den Handatlanten in Übereinstimmung zu bringen. Es bestehen jetzt fünf Serien: die von Bamberg, Mayr, R. Kiepert, Habenicht und Gaebler, von denen die Kiepertsche²³⁾ im Berichtsjahre mit der physikalischen Karte von Skandinavien abgeschlossen wurde. Mit Rücksicht auf das bereits feststehende, durchweg günstige Urteil über diese Wandkartenreihe gestatte ich mir nur eine allgemeine Bemerkung. Der Wandkartenzeichner hat, namentlich bei der Darstellung der Bodenerhebungen und der Flüsse, zwischen zwei, wie es scheint, unvereinbaren Gegensätzen zu wählen. Entweder giebt er ein der Wirklichkeit möglichst nahe

23) Berlin 1861—1888, D. Reimer. Der Atlas umfaßt die 9 Hauptländer von Europa, jede Karte in einer physikalischen und politischen Ausgabe (auch die letztere mit Terrain). Maßstab 1:100,000. Bei Rußland und Skandinavien

kommendes, also richtiges Bild; dann verzichtet er auf eine erhebliche Fernwirkung. Oder er strebt nach der letzteren durch kräftige und absichtlich übertreibende Darstellung von allem Wesentlichen und eine möglichst durchgeführte Generalisierung. Die nach dem ersten Grundsatzte gearbeiteten Kiepertschen Karten eignen sich deshalb vornehmlich für den Gebrauch auf einer höheren Stufe des Unterrichts.

Dem zweiten Prinzipie huldigt Sydow-Habenicht, *Methodischer Wandatlas*, eine erst in dem Berichtsjahre begonnene orohydrographische Kartenserie²⁴). Das Terrain ist durch Schraffen und Höhenschichten gegeben, letztere sind aber nicht so zahlreich wie auf den Kiepertschen, in denen die Schraffen wiederum mehr zurücktreten. Tiefland ist grün, bei Kiepert weiß. Für die Hochgebirge ist in sehr wirkungsvoller Weise die schräge Beleuchtung gewählt. Die Schrift ist fein, für den Schüler nicht lesbar, nur die rot markierten Städte sind mit gleichfalls roten, großen Anfangsbuchstaben bezeichnet. Die Gesamtwirkung ist vorzüglich. Nach der Ansicht des Referenten würden Anstalten, welche beide Serien sich anschaffen, um auf der Unterstufe Sydow-Habenichts, auf der Mittelstufe diese und die Kiepertschen Karten, in den Oberklassen diese allein zu verwenden, im Besitze des besten bisher vorhandenen Wandkartenmaterials sein.

E. Gaebler hat in Übereinstimmung mit seinem *Systematischen Schulwandatlas*, der allerdings, wie Lehmann S. 259 richtig bemerkt, obwohl Titel und Begleitwort nichts darüber bemerken, mehr für Volksschulen als für höhere Lehranstalten bestimmt zu sein scheint, eine Reihe von Wandkarten veröffentlicht: östliche und westliche Erdhälfte, Europa und Deutschland, die sehr wirkungsvoll sind, doch sehr derbe und nicht-schöne Farbenunterschiede zeigen, auch in der Stoffauswahl nicht ohne Willkür erscheinen²⁵).

Auch Debes hat in der physikalischen und politischen Ausgabe seiner *Schulwandkarte des Deutschen Reiches und seiner Nachbargebiete*²⁶) ein mit den betreffenden Karten seines Atlases übereinstimmendes Lehrmittel geschaffen. Es möge der Hinweis genügen, daß dieselben die wohl-bekannten Vorzüge der Atlaskarten durchaus teilen.

Umgekehrt hat Bamberg begonnen, zu seinen Wandkarten entsprechende einzelne Handkarten herauszugeben, gewiß eine willkommene Gabe für diejenigen Anstalten, welche die Wandkartenserie desselben Verfassers besitzen²⁷).

entsprechend kleiner. Vgl. Jb. 1886 S. 256; 1887 S. B337. — 24) Gotha, Justus Perthes. Bisher erschienen: Frankreich, Italien (Maßstab 1 : 750,000!) Europa, Nord- und Südamerika. — 25) Metz, Lang. Die Planigloben und Deutschland sind in phys. und pol. Ausgabe erschienen. Über die Karte von Europa vgl. Lehmann S. 266. 26) Leipzig, Wagner u. Debes. Die pol. Karte zeigt das Terrain im matten Grandruck. Vgl. Lehmann S. 269. — 27) Berlin, Chun. Bisher erschienen Europa und Deutschland in doppelter Ausgabe (die pol. Karten ohne Terrain); ferner Asien, Afrika. Nord- u. Südamerika; die letzteren sind nur phys.; die pol. Einteilung mit Flächenkolorit im Karton. Preis je

so muß man es bedauern, daß in einem Unternehmen wie den „Jahresberichten“ es schon mit Rücksicht auf den Raum nicht möglich ist, den Anstrengungen der Verfasser gerecht zu werden.

Das *Lehrbuch der Geographie* von Umlauf³³⁾, erster Kursus, Grundzüge, gehört nicht zu den für den Anfangsunterricht bestimmten Leitfäden, bei welchen die Begriffe „elementar“ und „dürftig“ identisch zu sein scheinen. Auf seinen Versuch, dem Schüler Winke für das Kartenlesen zu geben, ist oben bereits hingewiesen. Sie sollten in keinem Lehrbuche fehlen. Die Einteilung des Stoffes ist eine angemessene: Vorbegriffe, Globuslehre, das Wichtigste aus der Länderkunde.

Sophus Ruges *Kleine Geographie*³⁴⁾ für die untere Lehrstufe in drei Jahreskursen, liegt in dritter Auflage vor. Der Lehrgang ist streng synthetisch. Daß jedem Kursus ein Abschnitt „allgemeine Geographie“ vorangeht, ist sehr dankenswert; weniger zu empfehlen ist die stete Trennung des politischen von dem physischen Elemente.

Die große Zahl von Auflagen, welche Pütz' Lehrbücher³⁵⁾, in den neueren von Behr bearbeitet, erlebt haben, beweisen ihre große Beliebtheit. Auch Coordes spricht ihnen rückhaltlose Anerkennung aus (S. 9). Es verringert ihren Wert nicht, wenn wir darauf hinweisen, daß ihre Vorzüge, die einst Ritter zu einer so günstigen Beurteilung veranlaßten, Stoffbeschränkung, Zurückdrängen des politisch-statistischen Elementes zu Gunsten des physischen, das stete Hervorheben der Wechselwirkungen, jetzt von den besseren neueren Lehrbüchern geteilt werden. Doch wollen wir auch hier daran erinnern, daß im Unterrichte die in den Büchern durchgeführte Trennung von Länder- und Staatenkunde nicht zu empfehlen wäre.

Niederding's *Leitfaden bei dem Unterrichte in der Erdkunde*, bearbeitet von W. Richter, liegt aus dem Berichtsjahre in 20. Auflage vor³⁶⁾.

Wie weit Realanstalten einen von dem gymnasialen abweichenden Betrieb des erdkundlichen Unterrichts verlangen, ist eine noch offene und jedenfalls schwer zu lösende Frage. S. Ruge in seiner *Geographie insbesondere für Handelsschulen und Realschulen* hat den Versuch gemacht, sie praktisch zu lösen. Pflanzen- und Tiergeographie, Berg- und Ackerbau, Viehzucht, Industrie und Handel nehmen einen größeren Raum ein, als sonst üblich, ebenso die statistischen Angaben. Betont Ruges Werk die Kulturgeographie nur stärker, ohne sonst aus dem Rahmen eines geographischen Lehrbuches herauszutreten, so ist Trampers *Leitfaden der Handelsgeographie*³⁷⁾ ausschließlich auf diese zugeschnitten. Oro-

33) Wien, Hölder 1867. 33 S. mit 11 Figuren. — 34) Dresden, Schönfeld 1887. 262 S. Ebenda auch die „Geographie insbesondere für Handels- und Realschulen“. 10. Aufl. 361 S. — 35) Leitfaden b. d. Unterr. in d. vergleichenden Erdbeschreibung f. d. unteren u. mittleren Klassen. 21. Aufl. 246 S. — *Lehrbuch der vergleichenden Erdbeschreibung für die oberen Klassen*. 14. Aufl. 375 S. Freiburg i. B., Herder. — 36) Paderborn, Schoeningh. 226 S. —

und Hydrographie sind in allen Gebieten mit Ausnahme der österreichisch-ungarischen Monarchie nur als Unterlage der von ihr abhängigen Kulturzweige behandelt.

Nach einer scharfen, übrigens sehr einseitigen Kritik der Buchholzschens *Charakterbilder*, die er „nicht schlechter findet als die meisten anderen ihrer Gattung“, spricht Matzat (ZG. S. 574—578) ein Verdammungsurteil über diese Litteraturart aus. Nur ein Augenzeuge könne Charakterbilder liefern, also seien sie mustergültigen Schilderungen der Reisenden zu entnehmen und diese den Schülern als geographische Privatlektüre in die Hände zu geben. Man dürfe sie aber „nicht verhunzen, auch nicht aus Mangel an Raum“.

Gewifs wäre es besser, könnte man den Schülern die Originalschilderungen verschaffen. Da dies aber selbst in bescheidenem Umfange aus naheliegenden Gründen unmöglich ist, so haben die ausgewählten „Charakterbilder“ ihre gute Berechtigung. Das Bessere soll nicht der Feind des Guten sein. Dieser Satz gilt auch hier. Deshalb empfehlen wir auch ein neueres Werk dieser Gattung, Leutemanns *Bilder aus dem Völkerleben* mit erläuterndem Text von A. Kirchhoff³⁷⁾, warm. Auf zwölf Farbendruckbildern ziemlich grossen Formats kommen Szenen aus dem Leben von zwölf Völkertypen zur Darstellung. Der Text ist ein Muster anschaulicher und knapper Schreibart.

37) Wien, Gerolds Sohn. 205 S. — 38) Fürth, Löwensohn. Fol. 66 S. Text und 12 Tafeln.

VIII.
Mathematik
A. Thaer.

I. Arithmetik.

I. Rechenunterricht ¹⁾.

A. Höfler verteilt den Rechenunterricht in der Art, daß in der untersten Gymnasialklasse die Dezimalbrüche, in der nächsten die gemeinen Brüche, in der dritten die abgekürzte Multiplikation und Division sowie das Ausziehen der Quadrat- und Kubikwurzeln gelehrt wird. Die bürgerlichen Rechnungsarten wünscht er möglichst kurz in der fünften Klasse, also der preussischen Obertertia, behandelt zu sehen. In einem gewissen Gegensatz hierzu steht Gartners *Methodik des Rechenunterrichts*

1) L. Baur. Prof., Sammlg. v. arithm. Aufg. f. Lehrer u. Zöglinge d. nied. u. höh. Lehranst. Stuttgart, J. F. Steinkopf. 170 S. — W. Braun, Dr., Rechenb. f. d. ob. Kl. von Real- u. Handelsschulen. Augsburg, Rieger. 129 S. Bespr. BbR. VIII, 83. (Kerschensteiner). — A. Emmerig. Geometr. Kopfrechenaufgaben u. deren Auflösgn. f. d. Oberklassen d. Volksschule, f. Fortbildungs- u. Mittelschulen u. Lehrersem. Bamberg, Buchner 1887. 134 S. — B. Feaux Prof. Dr., Rechenbuch u. geom. Anschauungslehre f. d. 3 unteren Gymnasialklassen. VIII. Aufl. bes. durch Fr. Busch. Paderborn, Schöningh 1887. 223 S. Vgl. Jb. II B161. Bespr. Gm. VI. 741 (Schmitz). — M. Fetscher, Obl. Arithmetisches: Auflösungen z. d. arithm. Aufg. a. d. Reallehrerpfgn. in Württemberg. Anhang mit Übgsaufg. (Geislingen, Roth) Stuttgart, Metzler. 84 S. — J. Gartner, Prof., Methodik d. Rechen-Unterrichts. Aus d. Sammlung d. Lehrbücher d. speziellen Methodik v. W. Zenz. Wien, Hölder 1887. 51 S. — P. Glatzel, Zur Methodik des Rechen-Unterrichts. CO. XVI, 513. — G. Geifs, Rechenbuch. Methodisch bearb. Aufg.-Sammlung f. d. mündl. u. schriftl. Rechnen. Heft 5. Ausg. A f. höh. Lehranstalten u. Mittelschulen. 3. Aufl. Darmstadt, Zernin. 113 S. — Haas, Graphisches Rechnen. Tübingen, Fues. — Chr. Harms, Obl., Meth. geord. Aufg. z. Übgn. im schriftl. Rechnen f. gehobene Volksschulen u. d. unt. Klassen d. Gymnas. u. Realsch. VII. Auf Oldenburg, Stalling 71. 390 S. — B. Hartmann, Dr. Direktor, Der Rechenunterricht i. d. deutschen Volksschule. Meth. Handbuch f. Lehrer. Hildburghausen, Kesselring. 327 S. — A. Höfler, Über d. Verteilg. d. math. u. naturw. Unterrichts am nicht-zweistufigen Gymnasium. Msch. II, 1. — Jf p. 244. Arithmetic without rules. — Köpp, I. Der Meter und seine Einteilg. II. Der Quadratmeter und seine Einteilung. Bensheim. Ehrhard u. Co. — Lindenthal, Rechen-Unterricht. ZR. XII, 84. Dazu Brito, ZR. XII, 39. — G. Th. Loebnitz. R. Gy.-L., Rechenb. f. Gymn., Realgymn., Real- u. höher

in der Bürgerschule. Das kleine Buch bietet auf wenig Seiten eine recht große Anzahl praktisch und theoretisch wertvoller Grundsätze, Anleitungen und Kunstgriffe. Kühn wagt er den Kampf mit der Mehrzahl der neueren Methodiker durch den Ausspruch: „Rechenmechanismen sind nicht nur nützlich, sondern oft geradezu unentbehrlich.“ Allerdings beschränkt er dieselbe durch die Bestimmung, daß jede Regel zuerst von den Schülern auf Anregung des Lehrers abgeleitet und dann erst mechanisch eingeübt werden soll; und vielleicht würde mit einem solchen Betrieb auch der Verfasser eines Artikels im *Journal of Education* einverstanden sein, welcher anführt, daß die von achtjährigen Kindern hergeschnatterten Regeln so vollständig vergessen werden, daß von zwei Dutzend vierzehnjähriger Knaben, die einen gewandten Geschäftsaufsatz lieferten, nicht einer im Stande war, zwei gemischte Zahlen miteinander zu multiplizieren. Ausführlicher als Gartners Anweisung, die der Berichterstatter trotz einzelner Meinungsverschiedenheiten, z. B. in der Proportionslehre, auch Gymnasiallehrern warm empfehlen möchte, ist die Behandlung des *Rechenunterrichts in der deutschen Volksschule* von B. Hartmann. Nach einer kurzen, aber ziemlich vollständigen Geschichte des Rechenunterrichts seit Pestalozzi, handelt ein zweiter Abschnitt von dem heutigen Standpunkt; danach wird ein Lehrplan entworfen und das Lehrverfahren theoretisch erörtert. Diesem allgemeinen Teil folgt ein besonderer, welcher die Behandlung der einzelnen Abschnitte und eine reichhaltige Beispielsammlung bietet. Die Tillich'schen Klötze zur Darstellung der Zahlen werden von ihm auf Grund langjähriger Erfahrung im Gegensatz zu Unger empfohlen. Die Behandlung der Dezimalbrüche wird auch bei dem schwierigen Kapitel der Multiplikation ohne Benutzung irgend welcher Bruchregeln durchgeführt. Die österreichische Subtraktion und Division wird gelehrt und

Bürgerschulen. T. 2. Zusammenges. Rechn.-Arten. XIII. Aufl. Hildesheim, Gerstenberg. 188 S. — Antwortenheft z. d. Rechenbuche. Heft 2. X. Aufl. Hildesheim, Gerstenberg. 56 S. — S. Lupton, Notes on some points in elementary Arithmetic. JE. No. 233 p. 572. — Moroff, Regeln u. Erläuterungen zum Rechnen. Bamberg, Buchner. — W. A. Quitzow. Das Kopfrechnen in syst. Stufenfolge. Lpz., Teubner. 250 S. — H. Räther u. P. Wohl, Übsb. f. d. mündl. u. schriftl. Rechnen. Breslau, Morgenstern. Ausg. f. höhere Schulen in 7 Heften. 24; 28; 80 S. — Rotter, Das Rechnen mit gz. Zahlen u. m. Dez.-Zahlen einheitlich behandelt. Prg. Mähr. — Schönberg 87. 15 S. Bespr. ZöG. XXXIX, 93 (Wallentin), Gm. VI, 626. — H. Schellen, Dr. Direkt., Aufg. f. d. theoret. u. prakt. Rechnen. I. Teil. Zum Gebr. an höheren Lehranstalten. 21. Aufl. bearb. v. H. Lemkes, Dr. Obl., Münster. Coppenrath. 246 S. — A. Sickenberger, Prof., Ltfd. d. Arith. nebst Übungsbeispielen. IV. Aufl. München, Th. Ackermann. 193 S. — E. Speck, Zur Methodik des Rechen-Unterrichts. CO. XVI. 705. — F. Unger, Obl., Die Methodik d. prakt. Arithm. in histor. Entwicklung vom Ausgang des Mittelalters bis auf d. Gegenwart u. d. Originalquellen bearb. Lpz., Teubner. 240 S. Bespr. HfM Ztschr. XX. 37–40. (A. Thaer). — Wacker, Multpl. von Dez. Brüchen. BSB. V. 79. — F. Villicus, Prof., Lehr- und Übungsbuch d. Arithm. f. Unterrealschulen. IV. verb. Aufl. Wien, Pichler. T. 1. 123 S.

für gewisse Fälle empfohlen; er ist also ebensowenig wie Unger ein unbedingter Anhänger derselben. Die organische Einfügung des Rechenunterrichts in den gesamten Volksschulbetrieb, wie er aus diesem Buch hervorgeht, wird der Gymnasiallehrer nicht ohne Neid bewundern, aber er wird bei der Benutzung des Hartmannschen Buches auch die veränderte Stellung des Rechnens auf der höheren Schule nicht übersehen dürfen. Diesen Zusammenhang des Rechenunterrichts mit dem höheren allgemein arithmetischen vermisst der Berichterstatter auch in der sonst vortrefflichen *Geschichte des Rechenunterrichts* seit dem sechzehnten Jahrhundert von Unger. An anderer Stelle konnte ausführlicher auf das fesselnd geschriebene, inhaltreiche Buch aufmerksam gemacht werden; hier verdient die Darstellung der Methodik des neunzehnten Jahrhunderts besondere Erwähnung. In maßvoller Kritik weist der Verfasser die Übertreibungen des Pestalozzischen Anschauungsunterrichts und der gleichzeitigen Behandlung aller Spezies bei Boehme zurück; ihm scheint die Zukunft der Rechenkunst in der Methode von Tanck und Knilling zu liegen, welche das Einmaleins durch die arithmetische Reihe ersetzen.

Einzelne Punkte des Rechenunterrichts behandeln Glatzel, Speck und Quitzow. Der letzte ist ein Gegner der allzufrühen Einführung der Dezimalbrüche, die Glatzel wiederum empfiehlt. Quitzow legt Wert auf das reine Kopfrechnen, ohne Rücksicht auf die geschriebene Zahl; Glatzel wünscht, daß der Schüler die Aufgabe gedruckt vor sich habe, die Lösung aber ohne Hülfe der Feder finde. Specks Behauptung, daß das reine Kopfrechnen die Schüler nicht anstrengt, dürfte wenig Verteidiger finden, wenn auch gewiß seine ausschließliche Darbietung angewandter Aufgaben ungemein viel Anregendes für die kleinen Rechner hat. In diesem Sinne seien auch Emmerigs *geometrische Kopfrechenaufgaben* erwähnt. Die *Dezimalzahl* behandelt ein Programm von Rotter und ein Aufsatz von Lupton. Beide stehen auf dem Standpunkt von Hartmann, und Wallentin pflichtet Rotter in einer Besprechung bei, während Pfafsmann seine entgegengesetzte Ansicht hervorhebt. Wackers Anweisung für die Multiplikation von Dezimalbrüchen findet sich bei Mehler schon in der zehnten Auflage.

Mit dem Wahlspruch, daß die Sprache keiner Wissenschaft so von Mangel an Logik strotze, wie die der Mathematik, zieht Lindenthal gegen die Sprechweise zu Felde: Ein Bruch ist eine „angezeigte Division“ oder ein „angezeigter Quotient“. Britto stimmt ihm im ganzen bei und betont wie Lindenthal, daß ein Bruch eben eine neue Zahlenart ist. Für unechte Brüche z. B. $\frac{17}{3}$, empfiehlt er die Erklärung mittels Stammbrüche, also $17 \times \frac{1}{3}$.

Dem Wunsch Glatzels nach Aufgaben für das mündliche Rechnen kommen außer zahlreichen älteren Rechenbüchern, z. B. dem von Harms u. Kallius, die Mehrzahl der im letzten Jahre neu oder in neuer Auflage erschienenen Aufgabensammlungen nach. So trennt Geiß auch streng

erlich diese Aufgaben von denen für das schriftliche Rechnen. Un-
 eidlich ist ja hierbei, daß manche Aufgaben der ersten Art etwas zu
 er erscheinen und umgekehrt die ersten Aufgaben für das schriftliche
 hnen so leicht gewählt sind, daß sie von den Schülern rascher ohne
 Feder gelöst werden. Es läßt sich also zur Rechtfertigung derjenigen
 her, welche eine Scheidung der Aufgaben äußerlich unterlassen, an-
 en, daß der Anfänger manche Aufgabe niederschreiben muß,
 der Geübtere, der Wiederholende, ohne Schwierigkeit im Kopf
 . Empfehlenswert ist Geiß's Ausrechnung je eines oder mehrerer
 terbeispiele bei jedem neuen Abschnitt. Die Verwendung des Gleich-
 zeichens im Text gilt vielfach als verwerflich.

Die *Rechenbücher* von Räther und Wohl sind mit Erfolg nur zu
 venden, wenn die Vorschule und das Gymnasium im engsten Zusammen-
 g stehen, da anderenfalls der Sextaunterricht eine besondere neue
 ndlage bilden muß. Die Hefte enthalten eine gewaltige Menge von
 aben, wie bei Geiß in zwei Gruppen getrennt; Regeln und An-
 ungen fehlen bis auf wenige Worterklärungen. Die Einteilung der
 aben ist eine übersichtliche.

An einem anerkannt guten Buch darf man schon einige Ausstände
 en. Die schon nach drei Jahren nötig gewordene vierte Auflage des
 henbuchs von A. Sickenberger spricht hinreichend für die Ver-
 tung des Buches; für die Gediegenheit des Inhalts der Name des Ver-
 ers, der in der mathematischen Schullitteratur einen guten Klang hat.

Berichterstatter würde aber in Sexta nicht von positiven und nega-
 a Gliedern sprechen, noch weniger sofort Brüche mit Brüchen multi-
 eren. Mit Rücksicht auf den späteren arithmetischen Unterricht darf

die erste Regel nicht scheuen: „Mit einem Bruch kann man im
 öhnlichen Sinne des Wortes nicht multiplizieren.“ Dagegen setzt man

daß der Regel über Vertauschbarkeit der Faktoren zuliebe unter
 tiplikation mit einem Bruch verstanden werden soll: die Division durch
 Nenner und die Multiplikation mit dem Zähler. Bei dieser Reihenfolge
 iert auch die Thatsache, daß eine ganze Zahl durch Multiplikation
 einem echten Bruch verkleinert wird, ihr geheimnisvolles Wesen, das
 manchmal leider nicht nur bloß für Schüler hat. Desgleichen muß
 die Reihenfolge der Operationen (S. 87) eine bestimmte Regel gegeben
 len, da dieselbe eigentlich willkürlich ist; es genügen die Worte:
 nmer, Multiplikation, Division, Addition, Subtraktion und (bei Doppel-
 hen) Zähler durch Nenner. Das Wesentliche des Dezimalbruches
 36) ist nicht die Größe seines Nenners, sondern die Fortlassung des-
 en, die Wertschätzung der Ziffer nach ihrer Stellung. Dagegen verdient
 auch bei Loebnitz angegebene Verfahren (S. 129), unrein periodische
 malbrüche in gemeine Brüche zu verwandeln, weitere Verbreitung
 . 51 . . = $0,2 + 0,51\ 51\ . . : 10 = \frac{2}{10} + (\frac{51}{99}) : 10$. Die Verwendung von
 i. 133), nicht als Zahl, sondern als benannte Zahl, ist bedenklich und
 Schülern gewiß undurchführbar, wenn selbst der Verf. (oder Drucker?)

und wiederum im 2. Teil S. 150. In Bestimmung des Verhältnisses S. 150 ist ungenau. In vorstehenden Bemerkungen stimmt der Berichtsteller mit einem unrichtigen zu stimmen, als er aus völliger Überzeugung erklären kann, dass ihm ein besseres Verfahren der gemeinen Arithmetik nicht bekannt ist.

Der Herr Rechenbuch hat über das Wesen des Gymnasiums, je weiter der Lehrgangsstufe weiter hinaus und man möchte einerseits die Grenzen der vermittelnden Aufgaben besser lassen, andererseits die Rechenbuch anderen benutzen, welches die Prägnanz der Arithmetik mehr. Der erste Teil lag allerdings dem Rechenbuchsteller nicht vor, doch wurde dieser dem Gymnasium nicht mehr genügen, da Regelbetr. und Zusammenfassung fehlen. Für Oberklassen und Höheren Schulen, in denen es keine stark vertieft ist, eignet es sich gewiss sehr einsehender, nicht ganz ohne gerechnete Regeln S. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000. 1001. 1002. 1003. 1004. 1005. 1006. 1007. 1008. 1009. 1010. 1011. 1012. 1013. 1014. 1015. 1016. 1017. 1018. 1019. 1020. 1021. 1022. 1023. 1024. 1025. 1026. 1027. 1028. 1029. 1030. 1031. 1032. 1033. 1034. 1035. 1036. 1037. 1038. 1039. 1040. 1041. 1042. 1043. 1044. 1045. 1046. 1047. 1048. 1049. 1050. 1051. 1052. 1053. 1054. 1055. 1056. 1057. 1058. 1059. 1060. 1061. 1062. 1063. 1064. 1065. 1066. 1067. 1068. 1069. 1070. 1071. 1072. 1073. 1074. 1075. 1076. 1077. 1078. 1079. 1080. 1081. 1082. 1083. 1084. 1085. 1086. 1087. 1088. 1089. 1090. 1091. 1092. 1093. 1094. 1095. 1096. 1097. 1098. 1099. 1100. 1101. 1102. 1103. 1104. 1105. 1106. 1107. 1108. 1109. 1110. 1111. 1112. 1113. 1114. 1115. 1116. 1117. 1118. 1119. 1120. 1121. 1122. 1123. 1124. 1125. 1126. 1127. 1128. 1129. 1130. 1131. 1132. 1133. 1134. 1135. 1136. 1137. 1138. 1139. 1140. 1141. 1142. 1143. 1144. 1145. 1146. 1147. 1148. 1149. 1150. 1151. 1152. 1153. 1154. 1155. 1156. 1157. 1158. 1159. 1160. 1161. 1162. 1163. 1164. 1165. 1166. 1167. 1168. 1169. 1170. 1171. 1172. 1173. 1174. 1175. 1176. 1177. 1178. 1179. 1180. 1181. 1182. 1183. 1184. 1185. 1186. 1187. 1188. 1189. 1190. 1191. 1192. 1193. 1194. 1195. 1196. 1197. 1198. 1199. 1200. 1201. 1202. 1203. 1204. 1205. 1206. 1207. 1208. 1209. 1210. 1211. 1212. 1213. 1214. 1215. 1216. 1217. 1218. 1219. 1220. 1221. 1222. 1223. 1224. 1225. 1226. 1227. 1228. 1229. 1230. 1231. 1232. 1233. 1234. 1235. 1236. 1237. 1238. 1239. 1240. 1241. 1242. 1243. 1244. 1245. 1246. 1247. 1248. 1249. 1250. 1251. 1252. 1253. 1254. 1255. 1256. 1257. 1258. 1259. 1260. 1261. 1262. 1263. 1264. 1265. 1266. 1267. 1268. 1269. 1270. 1271. 1272. 1273. 1274. 1275. 1276. 1277. 1278. 1279. 1280. 1281. 1282. 1283. 1284. 1285. 1286. 1287. 1288. 1289. 1290. 1291. 1292. 1293. 1294. 1295. 1296. 1297. 1298. 1299. 1300. 1301. 1302. 1303. 1304. 1305. 1306. 1307. 1308. 1309. 1310. 1311. 1312. 1313. 1314. 1315. 1316. 1317. 1318. 1319. 1320. 1321. 1322. 1323. 1324. 1325. 1326. 1327. 1328. 1329. 1330. 1331. 1332. 1333. 1334. 1335. 1336. 1337. 1338. 1339. 1340. 1341. 1342. 1343. 1344. 1345. 1346. 1347. 1348. 1349. 1350. 1351. 1352. 1353. 1354. 1355. 1356. 1357. 1358. 1359. 1360. 1361. 1362. 1363. 1364. 1365. 1366. 1367. 1368. 1369. 1370. 1371. 1372. 1373. 1374. 1375. 1376. 1377. 1378. 1379. 1380. 1381. 1382. 1383. 1384. 1385. 1386. 1387. 1388. 1389. 1390. 1391. 1392. 1393. 1394. 1395. 1396. 1397. 1398. 1399. 1400. 1401. 1402. 1403. 1404. 1405. 1406. 1407. 1408. 1409. 1410. 1411. 1412. 1413. 1414. 1415. 1416. 1417. 1418. 1419. 1420. 1421. 1422. 1423. 1424. 1425. 1426. 1427. 1428. 1429. 1430. 1431. 1432. 1433. 1434. 1435. 1436. 1437. 1438. 1439. 1440. 1441. 1442. 1443. 1444. 1445. 1446. 1447. 1448. 1449. 1450. 1451. 1452. 1453. 1454. 1455. 1456. 1457. 1458. 1459. 1460. 1461. 1462. 1463. 1464. 1465. 1466. 1467. 1468. 1469. 1470. 1471. 1472. 1473. 1474. 1475. 1476. 1477. 1478. 1479. 1480. 1481. 1482. 1483. 1484. 1485. 1486. 1487. 1488. 1489. 1490. 1491. 1492. 1493. 1494. 1495. 1496. 1497. 1498. 1499. 1500. 1501. 1502. 1503. 1504. 1505. 1506. 1507. 1508. 1509. 1510. 1511. 1512. 1513. 1514. 1515. 1516. 1517. 1518. 1519. 1520. 1521. 1522. 1523. 1524. 1525. 1526. 1527. 1528. 1529. 1530. 1531. 1532. 1533. 1534. 1535. 1536. 1537. 1538. 1539. 1540. 1541. 1542. 1543. 1544. 1545. 1546. 1547. 1548. 1549. 1550. 1551. 1552. 1553. 1554. 1555. 1556. 1557. 1558. 1559. 1560. 1561. 1562. 1563. 1564. 1565. 1566. 1567. 1568. 1569. 1570. 1571. 1572. 1573. 1574. 1575. 1576. 1577. 1578. 1579. 1580. 1581. 1582. 1583. 1584. 1585. 1586. 1587. 1588. 1589. 1590. 1591. 1592. 1593. 1594. 1595. 1596. 1597. 1598. 1599. 1600. 1601. 1602. 1603. 1604. 1605. 1606. 1607. 1608. 1609. 1610. 1611. 1612. 1613. 1614. 1615. 1616. 1617. 1618. 1619. 1620. 1621. 1622. 1623. 1624. 1625. 1626. 1627. 1628. 1629. 1630. 1631. 1632. 1633. 1634. 1635. 1636. 1637. 1638. 1639. 1640. 1641. 1642. 1643. 1644. 1645. 1646. 1647. 1648. 1649. 1650. 1651. 1652. 1653. 1654. 1655. 1656. 1657. 1658. 1659. 1660. 1661. 1662. 1663. 1664. 1665. 1666. 1667. 1668. 1669. 1670. 1671. 1672. 1673. 1674. 1675. 1676. 1677. 1678. 1679. 1680. 1681. 1682. 1683. 1684. 1685. 1686. 1687. 1688. 1689. 1690. 1691. 1692. 1693. 1694. 1695. 1696. 1697. 1698. 1699. 1700. 1701. 1702. 1703. 1704. 1705. 1706. 1707. 1708. 1709. 1710. 1711. 1712. 1713. 1714. 1715. 1716. 1717. 1718. 1719. 1720. 1721. 1722. 1723. 1724. 1725. 1726. 1727. 1728. 1729. 1730. 1731. 1732. 1733. 1734. 1735. 1736. 1737. 1738. 1739. 1740. 1741. 1742. 1743. 1744. 1745. 1746. 1747. 1748. 1749. 1750. 1751. 1752. 1753. 1754. 1755. 1756. 1757. 1758. 1759. 1760. 1761. 1762. 1763. 1764. 1765. 1766. 1767. 1768. 1769. 1770. 1771. 1772. 1773. 1774. 1775. 1776. 1777. 1778. 1779. 1780. 1781. 1782. 1783. 1784. 1785. 1786. 1787. 1788. 1789. 1790. 1791. 1792. 1793. 1794. 1795. 1796. 1797. 1798. 1799. 1800. 1801. 1802. 1803. 1804. 1805. 1806. 1807. 1808. 1809. 1810. 1811. 1812. 1813. 1814. 1815. 1816. 1817. 1818. 1819. 1820. 1821. 1822. 1823. 1824. 1825. 1826. 1827. 1828. 1829. 1830. 1831. 1832. 1833. 1834. 1835. 1836. 1837. 1838. 1839. 1840. 1841. 1842. 1843. 1844. 1845. 1846. 1847. 1848. 1849. 1850. 1851. 1852. 1853. 1854. 1855. 1856. 1857. 1858. 1859. 1860. 1861. 1862. 1863. 1864. 1865. 1866. 1867. 1868. 1869. 1870. 1871. 1872. 1873. 1874. 1875. 1876. 1877. 1878. 1879. 1880. 1881. 1882. 1883. 1884. 1885. 1886. 1887. 1888. 1889. 1890. 1891. 1892. 1893. 1894. 1895. 1896. 1897. 1898. 1899. 1900. 1901. 1902. 1903. 1904. 1905. 1906. 1907. 1908. 1909. 1910. 1911. 1912. 1913. 1914. 1915. 1916. 1917. 1918. 1919. 1920. 1921. 1922. 1923. 1924. 1925. 1926. 1927. 1928. 1929. 1930. 1931. 1932. 1933. 1934. 1935. 1936. 1937. 1938. 1939. 1940. 1941. 1942. 1943. 1944. 1945. 1946. 1947. 1948. 1949. 1950. 1951. 1952. 1953. 1954. 1955. 1956. 1957. 1958. 1959. 1960. 1961. 1962. 1963. 1964. 1965. 1966. 1967. 1968. 1969. 1970. 1971. 1972. 1973. 1974. 1975. 1976. 1977. 1978. 1979. 1980. 1981. 1982. 1983. 1984. 1985. 1986. 1987. 1988. 1989. 1990. 1991. 1992. 1993. 1994. 1995. 1996. 1997. 1998. 1999. 2000. 2001. 2002. 2003. 2004. 2005. 2006. 2007. 2008. 2009. 2010. 2011. 2012. 2013. 2014. 2015. 2016. 2017. 2018. 2019. 2020. 2021. 2022. 2023. 2024. 2025. 2026. 2027. 2028. 2029. 2030. 2031. 2032. 2033. 2034. 2035. 2036. 2037. 2038. 2039. 2040. 2041. 2042. 2043. 2044. 2045. 2046. 2047. 2048. 2049. 2050. 2051. 2052. 2053. 2054. 2055. 2056. 2057. 2058. 2059. 2060. 2061. 2062. 2063. 2064. 2065. 2066. 2067. 2068. 2069. 2070. 2071. 2072. 2073. 2074. 2075. 2076. 2077. 2078. 2079. 2080. 2081. 2082. 2083. 2084. 2085. 2086. 2087. 2088. 2089. 2090. 2091. 2092. 2093. 2094. 2095. 2096. 2097. 2098. 2099. 2100. 2101. 2102. 2103. 2104. 2105. 2106. 2107. 2108. 2109. 2110. 2111. 2112. 2113. 2114. 2115. 2116. 2117. 2118. 2119. 2120. 2121. 2122. 2123. 2124. 2125. 2126. 2127. 2128. 2129. 2130. 2131. 2132. 2133. 2134. 2135. 2136. 2137. 2138. 2139. 2140. 2141. 2142. 2143. 2144. 2145. 2146. 2147. 2148. 2149. 2150. 2151. 2152. 2153. 2154. 2155. 2156. 2157. 2158. 2159. 2160. 2161. 2162. 2163. 2164. 2165. 2166. 2167. 2168. 2169. 2170. 2171. 2172. 2173. 2174. 2175. 2176. 2177. 2178. 2179. 2180. 2181. 2182. 2183. 2184. 2185. 2186. 2187. 2188. 2189. 2190. 2191. 2192. 2193. 21

schulen bietet kurze Erläuterungen, die den Lehrer nicht entbehrlich machen wollen. Es werden Aufgaben aus dem Gebiet der Prozent-, Zins-, Diskont-, Münz-, Wechsel-, Effekten-, Warenrechnung und Buchführung gegeben. In das alphabetische Verzeichnis der Kunstausdrücke hätten Agio, Ordre, Rimesse, Saldo mit aufgenommen werden sollen. Die Definition der Zinsen ist korrekt, die Verschiedenheit in der Zeitberechnung in den verschiedenen Ländern wird angegeben, nützlich sind die häufigen Hinweise auf Rechnungsvorteile. Die Buchführung behandelt nur die Personenkonti, besonders die Zinsberechnung bei denselben, und zwar nach der progressiven, retrograden und Staffelmethode. Das Buch wird von Kerschensteiner empfohlen.

2. Allgemeine Arithmetik.

a. Methodik²⁾.

Die Methodik des mathematischen Unterrichts hat im Berichtsjahre eine umfassende Bearbeitung nicht gefunden, dagegen sind zur Behandlung einzelner Gebiete wertvolle Beiträge geliefert worden. So seien zuerst aus der Vorrede des in achter Auflage erschienenen Wittsteinschen Lehrbuchs einige Sätze angeführt: „Der Erfolg des mathematischen Unterrichts besteht nicht in Kenntnissen oder Objekten, welche sich vorzeigen lassen; dagegen wird er seinen Einfluß auf die Art und Weise zu denken die ganze Lebenszeit hindurch geltend machen.“ „Der Schüler hat immer nur Interesse für das, was er wirklich versteht.“ „Ein System der Wissenschaft und ein Lehrbuch für den Unterricht sind zwei verschiedene Dinge.“ „Wird das Buch als Objekt des Auswendiglernens betrachtet, so ist es um den guten Erfolg des Unterrichts geschehen.“ In den letzten Worten spricht der Verfasser seine Ansicht nicht nur über Lehrmethode, sondern auch über gedruckte Regelhefte aus.

Hart urteilen Falke und Pickel nicht nur über die Lehrbücher, welche systematisch statt methodisch seien, sondern auch über die Lehrer der Mathematik, welche sich lieber mit kleinen Untersuchungen auf

2) Falke, Ist es möglich, den Lehrstoff der Schulmathematik durch Verwertung naturwissenschaftlicher Ausgangspunkte zu gewinnen. Jb. Päd. XX, 133–146. — Hałmuka, Der math. Unterr. am Obergymn. im Sinne des neuen Lehrplanes u. d. angeschloss. Instruk. Prg. Nikolsburg 1887. Bespr. Gm. VI, 627 (Wallentin), ZöG. 39 S. 958. — A. Höfler, Über die Verteilung des math. u. naturw. Unterrichts am nicht-zweistufig. Gymn. Msch. II. 1. — Krzymowski, Über die graph. Darstellg. im math. u. naturw. Unterricht. Züricher Philol.-Vers. Jb. XX. d. Vers. schweiz. Gymn.-Lehrer. S. 49. — E. Mais, Die schriftl. Schüler-Arbeiten a. d. Math. Msch. II. 100. — H. C. Müller, Bildliche Darstellg. arithm. Gröfsen. Gm. VI. 21–220. — Pickel, Falke und Ziller üb. d. Schul-Math. Jb. Päd. XX. 147–160. — Pietzker, Über die Erziehung zum Arbeiten. PA. XXX. 93–105. — W. Schrader, Bespr. von Günthers Gesch. d. math. Unterr. ZG. 42, 47. — Th. Wittstein, Vorrede z. Lehrb. d. El.-Math. VIII. Aufl. Hannover, Hahn 1887.

böherem Gebiet beschäftigten, als sich um die Methodik der Elementarmathematik kümmerten. Um einer Forderung Zillers zu genügen, verknüpfte Falke den mathematischen Lehrstoff an naturwissenschaftliche Gegenstände und Erscheinungen anzuknüpfen, ist aber selbst von dem Erfolg nicht befriedigt. Pickel hat in seinem „achten Schuljahr“ Anleitungen für die Verknüpfungengegeben, hält Falkes Gewinnung des trigonometrischen Lehrstoffes für gelungen und sieht die Erfüllung von Zillers Forderung schon in der beständigen Rücksicht, die auf das Lösen praktischer Aufgaben in der Mathematik genommen wird.

Andere suchen das Heil für gründliche Erfassung arithmetischer Gesetze in graphischer Darstellung, so Krzymowski und Müller. Die Aufsätze enthalten manche nützliche Winke und noch z. T. auf Darstellungen, welche sich im Euklid finden, zurück.

Die physikalische Aufgabe im mathematischen Unterricht zu pflegen empfiehlt Pietzker: Logische Entwicklungen seien förderlicher als umständliche Rechnungen und erlaubten bei Prüfungsarbeiten richtigeren Schluß auf die mathematische Ausbildung des Schülers. Weniger den Stoff, als die Art der mathematischen schriftlichen Arbeit bespricht E. Mais: Er verwirft die sogenannten Monatsarbeiten, die selbst gerade bei sorgfältiger Korrektur überwiegend nur kalligraphische Leistungen seien. Kleine Aufgaben von Stunde zu Stunde und Exerzitien mit gemischten Beispielen seien empfehlenswert. Auch hier soll der Lehrer nicht an bestimmte Zeitabschnitte gebunden sein, sondern schließlich die Beendigung eines Abschnittes müsse Veranlassung zu Prüfungs- und Repetitionsarbeit sein.

Im Anschluß an eine Würdigung von Günthers *Geschichte des mathematischen Unterrichts im Mittelalter* erklärt W. Schrader eine allerdings nicht leichte, aber sehr dankenswerte Aufgabe, die Entwicklung dieses Unterrichts in der Neuzeit zu schildern; der Kampf gegen das Formelwesen und das Vordringen der neueren und synthetischen Geometrie scheinen ihm besonders charakteristisch für unser Jahrhundert.

b) Aufgaben-Sammlungen³⁾.

„Bei dem Unterricht in der Arithmetik macht sich der Mangel an ausreichender Aufgabensammlung sehr bemerklich.“ „Kommt es bei diesem Unterricht ganz besonders auf beständige Übung an, um I

3) E. Bardey, meth. geordn. Aufg.-Samml. XIV. Aufl. Lpz., Teubner, 330 S. — E. Bardey, Separat-Abdruck d. Abschn. XXII. 34 S. Ebd. — Brockmann, Obl., Sammlg. v. Aufg. aus allen Gebieten d. El.-Math. Lösungen oder Lösungsandeutungen insbes. f. Abitur. als Vorbereitg. z. exam. Paderborn, Schöningh. 85 S. Bespr. Bhs. V, 134 (Ibrt) BSh. V, 169 (Durler). — Ducrue, Die Absolutorial-Aufgaben in I. 3. Aufl. Würzburg, Stahel. — L. Matthiesen. Prof. Übgb. f. d. U. i. d. A

dem Lösen arithmetischer Aufgaben zu erlangen.“ Mit diesen itzen begründet H. Servus das Erscheinen seiner an gleichartigen en allerdings außerordentlich reichen Sammlung. Die bisher her-ebenen zwei Hefte umfassen etwas mehr als das Pensum der Unter-

Der Berichterstatte ist nicht für ein Monopol schon vorhandener ensammlungen und Lehrbücher und glaubt, eine Neuerscheinung, sie original ist, darf jedem älteren Buch, das nicht besser ist, an te gestellt werden. Dagegen muß ein Verfasser eines neuen Lehr-sich aber auch eines derartig absprechenden Urteils, wie das erste en angeführten, enthalten, wenn er nicht die schärfste Kritik pron will. Der Verfasser dürfte wenig Lehrer finden, die seinen Vor-len Aufgabensammlungen von Heis, Bardey, Feld und Serf, ert, Matthiessen gegenüber aufrecht zu erhalten den Mut abgesehen von einer Reihe älterer oder weniger verbreiteter Samm-

Billiger als die angeführten stellt sich im ersten Jahr allerdings ich von H. Servus. Was den zweiten der angeführten Sätze be-o ist er für das Buch kennzeichnend und ein Lehrer, der das Ideal r Rechenfertigkeit auf dem öden, rein arithmetischen Gebiet wird das Buch willkommen heißen, wer aber mit Bertram und iessen die Findigkeit des Schülers lieber an verschiedenartigen en übt, oder wie Schubert die Einsicht in die verschiedenen formen betont oder endlich wie Bardey und Feld den Schwer-in die Gleichungen legt, der wird in der Sammlung von H. Servus zu eine Gefahr für den mathematischen Unterricht sehen. Auch zehlen läßt sich manches gegen die Aufeinanderfolge und Fassung ifgaben sagen: die erste Aufgabe, welche Buchstaben enthält, ist $1b + 3a + 2b$, nach zehn weiteren Aufgaben folgt $7xyz + 6uvw$, ach einer Seite werden bereits drei Klammern ineinander ge-telt. Die Subtraktion beginnt mit $0 + a = a$ und $0 - a = -a$; ultiplikation zweier negativen Größen geht der eines Polynoms mit

n. d. Aufgabensammlg. von Heis f höh. Bürgerschulen, Gewerbeschulen, masien u. Realschulen II. Ordn. bearb. II. Aufl. Köln, Du Mont-Schau-53 S. — Harmuth, Textgleichungen geometrischen Inhalts. Berlin, r. 66 S. Bespr. Bhs. V, 150 (Ibrügger) CO. XVI, 503 (Glatzel). is-Matthiesen, Sammlg. v. Beisp. u. Aufg. a. d. allg. Arithm. u. Alg. Du Mont-Schauberg. 75 Aufl. 1889. 76—78 Aufl. — Meier Hirsch, g. v. Beisp. etc. 19. Aufl. v. Stadtschulrat Prof. Bertram. 328 S. urg. Pierer. — G. Lauteschläger, Dr., Beispiele u. Aufg. z. Alg. f. Realgymn., Realschulen u. zum Selbstunterricht. XII. Aufl. bearb. v. t. Graefe, Prof., Darmstadt, Bergsträßer 87. 132 S. — H. Servus, zent. Sammlg. v. Aufg. a. d. Arithm. u. Alg. f. Gymn., Realgymn. u. höh. schulen. Lpz., Teubner. Heft I 47 S. Heft II 51 S. — H. Wolff, l. Regeln d. Arith. u. Alg. nebst Beispielen ungelöster Aufgaben z. Ge-an Baugewerkschulen, Gewerbeschulen. Lpz., Teubner. 102 S. — H. nger, math. geordn. Aufg. üb. d. Elemente d. Buchstabenrechn. u. ngslehre. 1. Heft. 5. Aufl. von C. Enholtz. Zürich, Meyer u. Zeller. rten dazu.

berichte über das höhere Schulwesen. 1898.

einem Faktor voraus. Gauß schrieb xxx , unsere Untertertianer haben es aber mit den Potenzen so eilig, daß sie nicht einmal Quadrate anschreiben und dann natürlich später $2x$ und x^2 nicht unterscheiden können. Servus benutzt Potenzen kurz nach Einführung der Multiplikation. Entschieden gelungener als das erste Heft ist das zweite: Es ist reich an brauchbaren Aufgaben. Die Musterbeispiele für Quadrat- und Kubikwurzeln sind aber wenig elegant ausgeführt.

Von fast entgegengesetztem Gesichtspunkt aus beginnt Matthiessen in seinem *Lehr- und Übungsbuch für Bürgerschulen und Gymnasien* mit mäßigen Ansprüchen. Er bezeichnet seine Sammlung als einen verkleinerten Heis, dessen 75.—78. Auflage er im Berichtsjahre besorgt hat. In Wahrheit sind die Aufgaben fast alle neu hergestellt, allerdings unter Benutzung der von Heis geschaffenen Typen; die Lösungen sind in ein besonderes, nur Lehrern zugängliches Heft verwiesen, jeder Abschnitt ist durch Hinzufügung von Erklärungen und Sätzen selbständig gemacht worden. Den arithmetischen Teil hat hierbei von Fischer-Benzon, den algebraischen Matthiessen bearbeitet. Wenn der Berichterstatter den an Erfahrung weit reicheren Verfassern Änderungen empfehlen dürfte, so würde er im § 14 die Ausdrücke positiv und negativ noch umgehen und in § 51 die Regel „Gleiches mit Gleichem radiziert u. s. w.“ lieber nicht aufstellen, als in der Anmerkung aufheben. Über die Benutzung der Gaußschen Zahlenebene und des Ausdrucks „logarithmieren“ ist der Berichterstatter gleichfalls nicht einer Meinung mit den Verfassern. Dagegen muß er als besonders ihm zusagend der Darstellung der negativen Größen, des Ausdrucks „Potenzwurzel“, der vielleicht noch mehr ausgenutzt werden könnte, der ersten strengen Zurückweisung der geraden Wurzel aus negativen Radikanden, der Beschränkung in den Systemen von Gleichungen zweiten Grades mit zwei Unbekannten gedenken.

Die vier neuen Auflagen der Heisschen *Sammlung* zeigen die noch immer steigende Benutzung des berühmten Buches, an dessen Vervollkommnung der Herausgeber Matthiessen allerdings unablässig arbeitet. In den beiden letzten Vorreden begründet derselbe nochmals seinen Standpunkt in der Frage der irrationalen Gleichungen (*Jb.* II. B169). Brockmanns abweichende Lösung der Aufgabe 66 § 84 lag dem Herausgeber wohl nicht vor; ganz korrekt scheint dem Berichterstatter keins der beiden Resultate.

Auch Bardeys *Aufgabensammlung* ist neu aufgelegt worden, und wurde der Abschnitt 22 gänzlich umgestaltet, um die Benutzung eines schon im vorjährigen Bericht gerügten Nachschlüssels unmöglich zu machen. Die ersten Gleichungen sind bedeutend leichter gewählt worden, häufigere Benutzung der arithmetischen Ausdrücke dienen zur Befestigung der Kenntnisse des Schülers, die Röhren-Aufgaben sind ihrer Schwierigkeit entsprechend aus der zweiten in die dritte Stufe verlegt worden. Der Berichterstatter hält die Aufnahme der Regula falsorum für kein un-

bweisbares Bedürfnis, Ausdrücke wie „zechen“ und öftere Wiederholung desselben Handelsartikels (Citronen) könnten vielleicht vermieden werden.

Ein anspruchsloses, inhaltreiches Büchlein sind Lauteschlägers *Aufgaben zur Algebra*. Von den 1031 Gleichungen sind fast die Hälfte in Worten gegeben, die Auflösungen sind nicht hinzugefügt. Die zwölfte Auflage, von Graefe besorgt, ist um die diophantischen Gleichungen, um Gleichungen dritten und vierten Grades, sowie um eine Theorie der Determinanten in 150 Aufgaben vermehrt worden. Wer die letztere auf der Schule durchnehmen will, findet hier geeignete Anleitung. Die allgemeine Determinante n ten Grades wäre vielleicht besser weggeblieben.

Brockmanns *Aufgabensammlung* ist dazu bestimmt, von Abiturienten selbständig durchgerechnet zu werden. Die Andeutungen sind bei den meisten Aufgaben genügend, einen nicht allzu schwachen Primaner die Lösungen finden zu lassen. Die üblichen renommierten Probleme sind fortgelassen, weil der Verfasser, wohl mit Recht, annimmt, daß sie im Unterricht selbst vorkommen. Daß die Resultate hinzugefügt sind, ist bei dem Zweck der Sammlung eigentlich selbstverständlich; wenn der Verfasser aber als Verteidigung anführt, daß der Schüler oft rückwärts aus der Auflösung den Gang zu derselben erkenne, so möchte diese Färsprache fast ironisch erscheinen, da er den Hauptgrund derjenigen anführt, die gegen Mitteilung der Lösungen sind. Bei den planimetrischen Aufgaben schickt er jedem Abschnitt eine Besprechung einer allgemeinen Figur, die alle späterhin zu suchenden Stücke enthält, voraus. In der Algebra verwendet er mit Vorliebe und Glück den Satz von der korrespondierenden Addition. Die goniometrische Aufgabensammlung ist sehr reich bedacht, und auch bei den Gleichungen wird etwas viel Zeit auf goniometrische Lösungen verwandt. Die kubischen Gleichungen fehlen. Unter den stereometrischen Aufgaben sind solche mit trigonometrischen Lösungen spärlich vertreten.

Ducruets *Absolutorialaufgabensammlung* hat keinen methodischen Wert, da die Anordnung den Jahren, in welchen das Ministerium die Aufgaben gestellt hat, folgt und Andeutungen zur Lösung nicht hinzugefügt wurden. Um die Anforderungen kennen zu lernen und als Rohmaterial für Primaneraufgaben ist das Buch brauchbar. Harmuths *Textgleichungen* sollen als geometrische Aufgaben besprochen werden.

c. Lehrbücher⁴⁾.

Die Grenze zwischen Aufgabensammlung und *Lehrbuch* ist in der Arithmetik oft schwer zu ziehen. Wallentin verlangt von jedem Lehrbuch durchgeführte Musterbeispiele und Übungsaufgaben und tadelt dem-

4) C. E. Enholtz, Seminarlehrer, Lebrb. d. el. Math. z. Schul- u. Selbststudium f. Lehrer u. Lehramtskandidaten, sowie als Vorschule auf d. eigentl. math. Studium. I. Teil. Reine Arithmetik. Aarau, Sauerländer. Bd. 1. Die

nach das Fehlen derselben bei Wapienick. An Foths *Anfangsgründen* hat Hoppe unter sonstiger Anerkennung des Standpunkts derselben das gänzliche Fehlen negativer Resultate auszusetzen. K. Noacks *Elementar-mathematik* ist nur als Manuskript gedruckt und legt durch diese Flagge dem Berichterstatter Zurückhaltung auf. Da es aber viel methodisch Wertvolles enthält, verdiente es seiner lokalen Bestimmung zu entwaschen. Es ist zunächst eine Fixierung des seit zwei Jahrzehnten am Giesener Gymnasium gelehrtens Stoffes im wesentlichen in der Form, die E. Rausch demselben gegeben. Man kann verstehen, daß der Verfasser aus Pietät gegen einen so ausgezeichneten Lehrer sich gescheut hat, tiefer eingreifende Änderungen vorzunehmen, trotzdem möchte der Berichterstatter in Gedanken an eine weitere Verbreitung des Buches eine Umarbeitung einzelner Kapitel empfehlen z. B. Subtraktion (5), negative Zahlen (7), Brüche (15), irrationale Zahlen (27), Imaginäres, Gleichungen (37).

Neben der Bedachtnahme auf möglichste Festhaltung des Hergebrachten tritt Gedankenschärfe mit Klarheit verbunden bei F. Fischer vorteilhaft hervor. Die sogenannten allgemeinen Grundsätze stellt er als abgekürzte Ausdrücke je einer längeren Gedankenreihe dar. Die Lehre vom Imaginären, sowie die Behandlung der Gleichungen ist von Dühringschen Anschauungen durchdrungen. Der Schüler gewinnt durch die Fischersche Darstellung auf elementarem Wege eine tiefere Einsicht in

Operationen der ersten u. zweiten Stufe. 314 S. — R. Foth, Feuerwerks-hptm., *Anfangsgründe d. Zahlen- u. Raumgrößenlehre*. Für Rgmts.-Schulen d. Artill. u. zum Selbstunterricht. 3. Aufl. Hannover, Meyer. 284 S. Bespr. Hoppe, Litt.-Ber. XXV. 1. — F. Fischer, Oberlehrer, *Anfangsgründe d. Math. z. Gebr. a. höh. Schulen*. Lpz., Grunow 1887. I. Arith. u. Alg. 189 S. — J. Haberl, Prof., *Lehrb. d. allg. Arithm. u. Alg. z. Gebr. f. Ober-Realschulen u. verwandte Lehranstalten*. V. Aufl. Wien, Braumüller 1887. 409 S. — Hauck, *Lehrb. d. Arithm. m. zahlr. Beisp. u. Rechn.-Aufg.* IV. Aufl. Nürnberg, Korn 1887. — H. Heilermann, Dr. Direktor u. J. Diekmann, Dr. Rektor, *Lehr- u. Übgs-Buch f. d. Unterr. i. d. Alg. a. Gymn., Real- u. Gewerbeschulen*. Essen, Baedeker. T. 1. 3. Aufl. 1886. T. 2. 3. Aufl. 1888. 135 S. T. 3. 110 S. — K. Noack, Dr., *Sätze u. Formeln d. El.-Math. f. d. Gebrauch am Gymn. zu Gießen als Manuskript gedruckt*. Gießen, Münchow. 111 S. — K. Lembcke, *Allg. Arithm. u. Algebra in ihren Beziehungen zu einander und zu den höheren bürgerlichen Rechnungsgraden*. Wismar, Hinstorff. — K. Schwering, *Besprechg. v. Feaux-Luke*. Schlöm. Ztschr. LB. XXXIII. 14. — A. Sickenberger, Prof., *Ltfd. d. el. Math. T. I. Algebra*. 76 S. München, Th. Ackermann. Bespr. Hoppe, LB. XXV. 3. — Th. Spieker, Dr. Prof., *Lehrb. d. Arithm. u. Alg. m. Übgs.-Aufg. f. höh. Lehranstalten*. 3. Aufl. Potsdam, Stein. — H. Suhle, Dr. Prof. Direktor., *Ltfd. f. d. Unterr. i. d. Arithm.* II. Aufl. Cöthen, Schettler. Heft I. 100 S. Heft 2. 147 S. Bespr. Hoppe, LB. XXV. 4. *ZhU. XVII.* 311 (Weiske). *BhS. V.* 150 (Brügger). — H. Tödter, *Auflösungen z. d. Anfangsgründen der Arithm. u. Alg.* 3. Aufl. Bielefeld, Velhagen u. Klasing. T. 1. 1886. T. 2. 1887. *Vgl. Jb. II B162.* — Wapienick, Prof., *Lehrb. d. Math. f. d. oberen Klassen d. Mittelschule*. Wien, Graeser 1887. 350 S. Bespr. Wallentin, *ZöG.* 39. S. 801. — Th. Wittstein, Prof., *Lehrb. d. Arith.* VIII. Aufl. Hannover, Hahn 1887.

das Wesen der Gleichung als mancher Student nach dem ersten Kolleg über Algebra besitzt. Dagegen dürften Kroneckers algebraische Gleichungen etwas weniger auf der Schule zu betonen sein.

Ein kleines inhaltreiches Lehrbuch, aus zwanzigjähriger Erfahrung hervorgegangen, ist A. Sickenbergers *Algebra*. Der Verfasser betont, wieviel er neueren methodischen Werken, insbesondere aber J. C. V. Hoffmanns Zeitschrift verdankt. Sickenberger will dem Lehrer, der sein Buch braucht, Freiheit in der Reihenfolge der Kapitel lassen und macht daher die einzelnen Abschnitte thunlichst voneinander unabhängig; aber er verlangt auch für sich die gleiche Freiheit in Bezug auf die Form der Darlegung und wechselt mit derselben, wenn der Stoff es ihm zu empfehlen scheint. Übersichtlichkeit und Klarheit sind in die Augen fallende Vorzüge des Buches.

Das sehr ausführliche Lehrbuch von C. E. Enholtz steht im Rechenunterrichte auf neuem Standpunkt, dagegen sind die arithmetischen Grundbegriffe in veralteter, teilweise falscher Form eingeführt. Die historischen Notizen ersticken fast das Lehrgebäude, die Aufgaben sind im Anfang zu schwer, später zu leicht, Resultate hätten hinzugefügt werden müssen. Ein alphabetisches Verzeichnis folgt vielleicht am Schluß des Werkes, über dessen Umfang man nach dem ersten Band von 314 Seiten, der nur die Operationen erster und zweiter Stufe enthält, recht weit gehende Vermutungen anstellen kann.

H. Tödter hat seine *Anfangsgründe* durch Herausgabe zweier Hefte *Auflösungen* für den Lehrer noch brauchbarer gemacht. Bei den Gleichungen sind Anleitungen zur Lösung hinzugefügt, die vielleicht einem Autodidakten nützlich sind. Resultate wie $^{11}/_{90}$ Jahr, $^{23}/_{34}$ Stunden, $^{21}/_{11}$ Mark sollten durch Abänderung der Aufgabe vermieden werden.

H. Suhle bietet den hergebrachten Lehrstoff im wesentlichen in der üblichen Form, legt aber Wert auf Korrektheit des Ausdrucks; besonders ausführlich ist die Darstellung der Dezimalbrüche. Gegen die erste Auflage ist die Definition des Produkts im Gallenkampschen Sinn (*Jb.* II B 164) reformiert worden, die der Potenz, welche schon vorher entsprechend lautete, trotz des Widerspruchs der Philologenversammlung des Jahres 1884, festgehalten worden. Jeder Regel läßt Suhle sofort die Anwendung folgen und bringt das Kennen so möglichst rasch zum Können.

Heilermann und Diekmann haben sich die Aufgabe gestellt durch ihr *Lehr- und Übungsbuch* die „Schüler mathematisch zu erziehen, nicht abzurichten“. Deshalb geben sie eine Theorie der Arithmetik und Algebra neben der Aufgabensammlung, welche letztere hinreichenden Übungsstoff bietet. Soweit es ohne Einführung neuer Begriffe möglich gewesen, sind sie auch auf die Methoden der neueren Algebra und Analysis eingegangen. Entbehrliche Paragraphen sind durch Sternchen gekennzeichnet. In der II. und III. Auflage haben die Wortgleichungen rößere Berücksichtigung gefunden, in der III. sind außerdem eine An-

zahl Aufgaben zu den schon vorhandenen über Subtraktion und Multiplikation hinzugefügt worden.

Spiekers *Algebra* enthält jetzt das gesamte Pensum der höheren Lehranstalten bis zu den höheren Gleichungen und dem Moivreschen Theorem in einem Band von 400 Seiten. Diese Zusammenfassung ist durch Beschränkung des Lehr- und Übungsstoffes gewonnen. Bei den linearen Gleichungen ist noch die Auflösung mittels Determinanten beibehalten. Beispiele einfacher Art sind nach des Berichterstatters Ansicht überall ausreichend vorhanden, wenn für Wortgleichungen die Geometrie des Verfassers oder eine Sammlung, wie die von Harmuth hinzugenommen wird. Der IV. Kursus geht zum großen Teil über das Gymnasium hinaus, soll ja auch Oberrealschulen genügen.

J. Haberls Lehrbuch ist so ausführlich geschrieben, daß es mehr für den Selbst- als den Schul-Unterricht zugeschnitten scheint, wofür die zahlreichen, völlig ausgerechneten Musterbeispiele sprechen; auch sind den Übungsaufgaben mit wenigen Ausnahmen die Auflösungen hinzugefügt. Nur die Gleichungen zweiten Grades scheinen etwas stiefmütterlich behandelt zu sein. Vielleicht liefse sich zu ihren Gunsten die Kombinatorik kürzen. Auf manche Vorzüge und einige Punkte, in denen des Berichterstatters Ansicht von der des Verfassers abweicht, wird später einzugehen sein. Eine fünfte Auflage spricht allein schon durch die Zahl für sich.

Von Wittsteins *Arithmetik* erscheint die achte Auflage im wesentlichen unverändert gegenüber der vor neun Jahren erschienenen siebenten Auflage und auch diese hatte das vor dreiunddreißig Jahren an die Öffentlichkeit getretene Lehrbuch im großen und ganzen noch in der ursprünglichen Form wiedergegeben. Allerdings war Wittsteins Lehrbuch seiner Zeit an Klarheit und Korrektheit den meisten Altersgenossen weit voraus und auch heute kann es den Wettbewerb mit der Mehrzahl erfolgreich aufnehmen. Daß es bisweilen etwas breit geschrieben, wird vielleicht dieser und jener finden, daß es irgendwo langweilig wäre, keiner. Übrigens geht das Buch nur bis zu den quadratischen Gleichungen mit einer Unbekannten und in der Arithmetik bis zu den Logarithmen, die Fortsetzung einem zweiten Teile *Analysis* überlassend.

d. Zahlenlehre⁵⁾.

In seinen Erinnerungen an Gronau erzählt Schumann, daß der Verstorbene oft mit Betrübniß vier dunkle Punkte, die noch der Aufklärung harhten, hervorgehoben habe: das Negative, das Imaginäre, das

5) Bundschuh. Beitrag zur Teilbarkeit der Zahlen. KW. 35, 221. — R. Dedekind, Prof. Was sind und was sollen die Zahlen? Braunschweig. Vieweg. 58 S. — J. van Hengel. Gültigkeitsbereich von $a^b = b^a$ Pg. Emerich. Gy. — Hopkins, The Cardinal numbers with an introductory chapter on numbers generally. London. Sampson Low 1887 Ref. Nature vol. 38

Unendliche, die Parallelität. In neuester Zeit ist die „Zahl“ als fünfter Stein des Anstosses hinzugekommen, wie die Litteratur auch des letzten Jahres wieder reichlich darthut. Wenn aber schon der Begriff der Zahl so viele Schwierigkeiten mit sich bringt, warum machen sich dann manche Mathematiker das Leben noch dadurch sauer, daß sie in der Arithmetik, der „Zahlenlehre“ von „Größen“ im allgemeinen sprechen, wie Th. Wittstein, K. Noack und F. Fischer? Für ein Schulbuch hat Suhle wohl das Richtige getroffen mit dem Satz: „Als bekannt werden vorausgesetzt die Zahlen der natürlichen Zahlenreihe.“ Auch Sickenger übergeht die Definition der Zahl. Der Lehrer wird sich ja freilich nicht bei dem beruhigen, was er dem Schüler geben darf, und wird versuchen, sich ein Urteil über die schwierigeren Kapitel der Elementarmathematik zu bilden, auch wenn die Beschäftigung mit denselben für den Schulunterricht nur den Erfolg hätte, daß gewisse Dinge als in der That zu schwer für den Durchschnittsschüler, wenigstens in den Mittelklassen ganz beiseite gelassen werden. Leider nehmen die Universitätsprofessoren in ihren Vorlesungen nur selten Rücksicht auf die Elementarmathematik, obgleich es gerade für den zukünftigen Lehrer von ungewöhnlicher Wichtigkeit ist, die Schwierigkeiten der Elementarmathematik auch einmal ohne Rücksicht auf die Schule rein wissenschaftlich beleuchtet zu sehen. Solche Vorlesungen bewahren den jungen Lehrer vor einer Geringschätzung derjenigen Gebiete, die er seinen Schülern vorzutragen hat, so seien sie einer wissenschaftlichen Betrachtung nicht zugänglich, und sie werden vielleicht den älteren Lehrer davor schützen, das mühsam durch Selbststudium Erworbene für ganz neu zu halten und im Unterricht und in Schullehrbüchern, in die es nicht hineingeht, anzubringen. Von diesem Gesichtspunkt aus ist eine Erscheinung, wie M. Paschs *Vorlesungen über die Grundlagen der Arithmetik* besonders freudig zu begrüßen. Allerdings gehen dieselben bisher nur bis zur Lehre von der Potenz, so daß das Irrationale und Imaginäre einem späteren, hoffentlich auch im Buchhandel erscheinenden Buche vorbehalten ist. Für Pasch ist der Ausgangspunkt der Arithmetik unsere Fähigkeit, von einzelnen Dingen zu einer Mehrheit aufzusteigen. Die Grundbegriffe

27. — Illigens, Zur Weierstraß-Cantorsche Theorie d. irrational. Zahlen. *Leins Ann.* 33 S. 155. — C. Th. Michaelis, Dr., Stuart Mills Zahlbegriff. *g. d. Charlott.-Schule z. Berlin.* Berlin, Gaertner. 18 S. — M. Pasch, Dr. Prof. Die Grundlagen der Arithmetik. Vorlesungen. Gießen 1887/1888. *Math. Verein.* 112 S. — O. Reichel, Dr. Prof., I. Die Grundlagen d. Arithmetik oder Einführung. formal. Zahlbegriffe. Berlin, Haude u. Spener 1886. *Vgl. Jb. II* 162. II. Erläuterungen z. d. Grundlagen 1888. 4 S. autographiert. *Vgl. Koppe. LB. XXV. 6.* III. Darstellung der Grundbegriffe d. Arithmetik. *Pg. ais.-Aug.-Gy. Charlottenburg* 1882. 40 S. — Schwing, Schlömilchs *tsch. LB. 33 S. 12.* — Schumann, Zur Erinnerung an Gronau. *Pg. Danzig, t. Johann.* 10 S. — Zbierzchowski, Die Richtungszahl im math. Unterr. i. Mittelschulen. *Pg. Jaroslau* 1887. 33 S. *Bespr. Tomaszewski, Zöf. 39* 669.

sind dann: das Paar, ein Teil, das Ganze, der Rest (§ 1). Sondert man Teile ab, so nennt man dies Vorführung; eine solche kann endlich oder unendlich sein (§ 2). Aus dem Begriff der Mehrheit entwickelt sich der Begriff der Zahl, der also kein Grundbegriff ist (§ 3). Jede Zählung einer endlichen Mehrheit liefert dieselbe Zahl. Vielheiten können vollständig oder unvollständig aufeinander bezogen werden (§ 4), und bei vollständiger Beziehung können Substitutionen eintreten (§ 5). Neben die identische Substitution tritt die Paarvertauschung und der Zyklus. Wenn auch eigentlich nur die Vielheiten gleich, größer oder kleiner sind, so sagt man dasselbe von den Zahlen (§ 6). Das Wesen des Beweises besteht darin, daß eine Aussage als notwendige Folge einer früheren bereits ausgesprochenen erscheint. Die Grundlage, auf welcher die Mathematik beruht, ist rein empirisch (§ 7).

Ziemlich dasselbe Gebiet behandelt Dedekind. Seine Entwicklung des Zählens aus dem Beziehen (Abbilden) von Gegenständen aufeinander ist ungemein scharfsinnig, aber nicht gerade kurzweilig. Um seiner Abhandlung zu folgen, sind besondere Kenntnisse allerdings nicht erforderlich, wie er in der Einleitung betont, wohl aber ein im mathematischen Denken recht gründlich geschulter Verstand. Jeder einzelne Schritt vorwärts und aufwärts ist klein, aber man darf ungestraft auch nicht eine Stufe überspringen. Hingewiesen sei noch besonders auf seine eigenartige Definition des Unendlichen, die wesentlich abweicht von der G. Cantors, mit welchem er sonst manche Berührungspunkte hat. Die Beweise für die Hauptregeln der Addition, Multiplikation und Potenzierung sind neu und gänzlich verschieden von denen Kroneckers, Reichels, Fr. Meyers u. a. Der Berichterstatter konnte eine Lücke in der Gedankenreihe nicht entdecken.

Erfreulich ist, daß in der Rumpelkammer der sogenannten „allgemeinen Grundsätze“ mehr und mehr aufgeräumt wird. Schon im Vorjahr konnte manche gute Neuerung verzeichnet werden. Suhle ersetzt das übliche $a = a$ durch den Satz: „Wenn zwei Buchstaben a und b dieselbe Zahl bedeuten sollen, so schreibt man $a = b$.“ Später glaubt er aber doch das Zugeständnis machen zu müssen, die Grundsätze in der kanonischen Form wiederzugeben. Enholtz faßt dieselben wenigstens zu dreien zusammen. Bei dem letzten „Gleiches mit Gleichem vorgenommen giebt Gleiches“ dessen Fassung mehr kurz als klar oder schön ist, läßt er den von Haberl richtig gebrachten, entschieden notwendigen Zusatz fort: „wenn beiderseits nur ein Resultat möglich ist.“ Das Substitutionsaxiom giebt Haberl so vorsichtig, daß er beim Schüler Unsicherheit erzeugen muß; auch Heilermanns Anmerkungen sind z. T. mehr für den Lehrer berechnet.

Michaelis' Schrift über Stuart Mills Zahlbegriff hat in erster Linie allerdings philosophisches Interesse und spitzt sich zu einem Angriff gegen die empirisch-realistische Auffassung des Daseins in der englischen Psychologie zu. Als historische Quelle mathematischer Auffassung wird sie

der vielen willkommen sein. Der Verfasser legt zunächst in verständlicher Weise dar, wie und wann die Empiristen zuerst dazu kamen, sich überhaupt mit den mathematischen Wissenschaften zu befassen. Während diejenigen, welche den empirischen Ursprung des Raumbegriffs annahmen, Hörerungen über den Zahlbegriff noch vermieden, hat Stuart Mill auch den letzteren als rein empirisch bezeichnet und leugnet somit die Möglichkeit einer „reinen Mathematik“. Er schlägt die Evidenz dieser Wissenschaft infolgedessen erheblich geringer an, als gewöhnlich geschieht. Michaelis schließt: „Ein Skeptizismus der Zahlenwissenschaft gegenüber ist eine Übertreibung kritischer Versuche, der als persönliche Liebhaberei geduldet werden mag, für welchen den meisten Menschen aber das Geschmacksorgan fehlen dürfte.“ Immerhin ist, wie der Berichtstatter doch konstatieren muß, diese Liebhaberei recht verbreitet und gerade unter solchen Mathematikern, von denen Michaelis nicht wie Stuart Mill gegenüber behaupten kann, „daß ihre mathematische Vorbildung eine nicht genügende sei“.

Hopkins betrachtet die Zahlen in ihren Beziehungen zu Sprache, Religion, Musik, Dichtkunst, Mythologie und Aberglauben. Auch manche mathematische Bemerkung läuft mit unter, von welchen die über Teilbarkeit gelungen, die über Quadratur des Zirkels ungenau, die über Fixierung eines Körpers falsch ist. Um über magische Quadrate etwas zu erfahren, hätte er keines geheimnisvollen Freundes in Rußland bedurft; in englischen und deutschen Zeitschriften (z. B. Th. Harmuth, Hoppes Archiv 66, 67, 69) hätte er weit reicheres Material finden können. Jeder der Zahlen 1 bis 10 widmet Hopkins ein besonderes Kapitel. Die Eins wird z. B. sprachlich in Beziehung gesetzt mit *J, eye, egg, de u. s. w.*

Für die Addition nehmen Sickenberger und Haberl das Kommutationsgesetz als evident, d. h. also als Grundsatz an. Wittstein, Suhle und Enholtz bringen die geometrische Darstellung der Zahl verhältnismäßig früh.

Feaux-Luke führen eine Trennung der Zeichen in Operations- und Relationszeichen ein, was Schwering verwirft. Auch bei Reichel ist der Begriff der Addition in der verbesserten Ausgabe allgemein gefaßt worden. Zum Verständnis der Entstehungsgeschichte des Reichelschen Buches ist die Lektüre des schon früher erschienenen Programms nützlich. Die Umänderungen, welche im letzten Jahr an dem Buch vorgenommen sind, z. T. auf Grund der Hoppeschen Kritik, machen das System für den Lehrer noch wertvoller. Für den Unterricht in Tertia kann der Berichtstatter dasselbe aber nicht empfehlen und selbst ein Primaner dürfte daran scheitern, wenn er nicht von einem sehr gewandten und das Reichelsche System völlig beherrschenden Lehrer eingeführt wird. Die Gegenüberstellung von Subtraktion und Division hat ja auf den ersten Blick viel Bestechendes: Handelt es sich doch bei beiden um die Einführung neuer Zahlenformen und Erweiterung der Multiplikationsregeln

auf negative und gebrochene Faktoren. Aber wenn schon das Multiplizieren nicht unbedingt eine höhere Stufe des Addierens ist, da es als unmittelbare Erweiterung des Numerierens erscheint (Gallenkamp), so ist noch weniger das Dividieren (wenigstens bei Reichel) ein erweitertes Subtrahieren; auch bleibt der Bruch ein rein arithmetischer Begriff, für den die Außenwelt unmittelbar die Beispiele liefert, die negative Zahl ein Geschenk der Algebra, für welches erst die wissenschaftliche Betrachtung Beispiele geschaffen hat. M. Pasch verweist deshalb die negative Zahl an den Schluß seiner Betrachtung hinter die Lehre von den Brüchen und leitet die Multiplikationsregel für zwei Aggregate einfach empirisch ab, wie auch F. Fischer thut. Zbierzchowski führt die Gaußschen Richtungszahlen schon bei der Multiplikation negativer Faktoren ein und schreibt: $+a \cdot -b = a_0 \cdot b_{180} = (ab)_{180} = -ab$. Entholtz aber schreibt gar: $a \times 0 = a$ und $a:0 = a$, wobei 0 für „Nichts“ gesetzt ist. R. Baltzer pflegte zu sagen: „Nichts ist ein philosophischer Begriff, den die Mathematik nicht kennt.“ Suhles sowie Heilermann und Diekmanns Notizen über Null und Unendlich sind ja nicht erschöpfend, aber für die Schule ausreichend.

In Bezug auf die irrationalen Zahlen schrieb M. Pasch dem Berichterstatter: „Übrigens möchte ich trotz Haentzschel (*Jb.* II. B 168) daran festhalten, daß irrational jede Zahl heißt, welche nicht rational ist und daß es demnach sowohl algebraische wie transcendente Irrationalitäten giebt. Im Berliner Sitzungsbericht vom Juli 1888 beschäftigt sich Kronecker wieder mit dem Zählen und Messen, mit Bezug auf Helmholtz' Aufsatz in dem Zellerband. Auch von da habe ich nicht den Eindruck, als habe Haentzschel recht.“ Gegen die „Weierstraß-Cantorsche Theorie der irrationalen Zahlen“ wendet sich Illigens mit der Behauptung, daß dieselbe Zahlen-Reihen-Zeichen schaffe, aber keine Quantitätsbegriffe. Schwering verlangt, daß ein Schulbuch den Satz enthalte: „Ist c/d ein auf seinen kleinsten Ausdruck gebrachter Bruch, so kann c^m/d^m auch niemals eine ganze Zahl sein.“ Wittstein stellt die irrationale Zahl geometrisch dar und zwar im Anschluß an die Zahlengerade.

Für das Imaginäre wählen die meisten die Gaußsche Zahlenebene als Erläuterung oder eigentlich die imaginären Zahlen als Vorwand, etwas Koordinatengeometrie zu treiben. Auf Dühringschem Standpunkt steht nur F. Fischer. Derselbe läßt aber bei dem „imaginären Vorzeichen“ die 1 unter dem Wurzelzeichen stehen, so daß seine Schreibweise von der üblichen kaum abweicht.

e. Algebra⁶⁾.

Im Gegensatz zu Kroneckers Zukunftsplan, die Algebra zu arithmetisieren, herrscht unter den Schulmännern die Neigung vor, die Arithmetik oder wenigstens den Unterricht zu algebraisieren, d. h. alle Rech-

6) E. Bardey, Dr., Quadratische Gleichungen mit den Lösungen f. d. ob.

nungen auf Gleichungen zurückzuführen und jedenfalls den mathematischen Unterricht mit den Gleichungen zu beginnen. In diesem Sinne ist wohl auch Westermanns Bemerkung aufzufassen, der betont, daß jeder Rechnung eine Gleichung zu Grunde liegt und daß in einer solchen daher nur unbenannte Mafszahlen vorkommen.

Bei den Wortgleichungen geben Heilermann und Diekmann die Resultate, was z. B. auch Heifs, Feld und Serf u. a. thun, während Bardey, Matthiessen und Tödter dieselben in besondere Hefte verweisen. — Historische Aufgaben mit altfränkischen Ausdrücken erzeugen ja jedenfalls Heiterkeit, dieselbe ist aber noch kein Interesse. Das wird eher durch Aufgaben geweckt, wie sie z. B. Heilermann und Diekmann an Ereignisse des französischen Krieges anknüpfen.

Für die Systeme von Gleichungen verwenden immer noch recht viele die Determinanten trotz der entgegengesetzten Zeitströmung. Die Bézoutsche Methode, die andere aufgenommen haben, ist ja eigentlich auch nur Benutzung von Determinanten, allerdings ohne die charakteristische Schreibweise. Dafür leistet sie auch um so weniger. Mit rechtem Erfolg haben dagegen Brockmann, Haberl, Suhle und Sickenberger den Gallenkampfschen Satz von der korrespondierenden Addition zur Lösung von Gleichungen benutzt. Ist $x:y:z = a:b:c$, $x + y + z = s$, so ist $x = as/a + b + c$.

Wenn Westermann sagt: eine Gleichung $x^2 + 9 = 0$ habe keine Lösung und eine Gleichung zweiten Grades habe demnach durchaus nicht immer, sondern höchstens zwei Wurzeln, so dürfte er mit diesem Ultradühringschen Ausspruch — wohlverstanden in einem Buch, welches durch das Vorkommen von Integralzeichen auf die Benutzung durch Lehrer beschränkt ist — ziemlich isoliert stehen. Wertvoller scheint Schuberts Anweisung, den Schüler gleich bei der Lösung der Aufgabe $x^2 = a^2$ darauf aufmerksam zu machen, daß er aus den übrigen Bedingungen der Aufgabe bestimmen muß, welche der beiden möglichen Lösungen auf den vorliegenden Fall passe. F. Fischer löst die quadratische Gleichung fast wie R. Baltzer (*Jh.* II. B 173). Dagegen ist die von E. Fischer zuerst mitgeteilte ungemein einfache Lösung der Gleichungen $x + y = a$, $x \times y = b$ mit Hülfe der Gleichung $z^2 - az + b = 0$, so nahe sie liegt und so bekannt sie sein mag, noch nicht in die sonst guten Bücher von

Kl. d. Gymn. u. Realsch. 2. Aufl. Lpz., Teubner 1887. — J. Diekmann, Zur Auflösung der dreigliedrigen irrationalen Gleichungen mit linearen Radikanden. Hoffm. Ztschr. XIX. 481–488. — Loria, Zur Eliminationstheorie. Schlöm. Ztsch. 33. 357. — A. Redlich, Prakt. Anleitg. zur algebr. Entwickl. u. Lösung der Gleichn. der höheren Grade nebst Übungsbeispielen. Breslau. Aderholz. 88 S. — H. Schubert, Dr. Prof., Sammlg. v. arithm. u. algebr. Fragen u. Aufgaben, verbunden mit e. syst. Aufbau d. Begriffe, Formeln u. Lehrsätze d. Arithm. f. höh. Schulen. Heft 2 f. ob. Kl. 2. Aufl. Potsdam. Stein. 230 S. — H. Westermann, Die analytische Geometrie a. d. Schule u. d. Rechnen mit Hilfe d. Log. Riga, Kymmel. 141 S.

Suhle, F. Fischer, Sickenberger, Heilermann und Diekmann gedungen, was bei Suhle um so mehr auffällt, als er sofort nach der Lösung der quadratischen Gleichung die Eigenschaften der Koeffizienten bespricht. Die gründliche Behandlung der Gleichungen $x^n - 1 = 0$ ($n \leq 7$) bei all den eben Genannten sei hervorgehoben.

Für die Systeme zweiten Grades geben Heilermann und Diekmann die allgemeine Methode nach R. Baltzer: die Diskriminante wird in ausgerechneter Form und als Determinante aufgestellt; sodann werden mit Hilfe von Determinanten lineare Gleichungen abgeleitet, die mit einer linearen und einer quadratischen Gleichung gleiche Wurzeln haben. Hierdurch wird der Schüler allerdings in den Stand gesetzt, jedes binäre quadratische System aufzulösen, während er sonst bei komplizierten Aufgaben sich aufs Raten legen mußte; aber die Aneignung der Determinanten und die Erlernung der Resolventenbildung verlangt recht viel Zeit. Sollte es nicht empfehlenswerter sein, diese Steckenpferde einmal in die Ecke zu stellen und sich wie Suhle und Sickenberger auf die Lösung der wichtigsten Aufgaben aus diesem Gebiet zu beschränken? Daß der erstere hierzu die homogenen Gleichungen rechnet und für dieselben die Substitution $x = yz$ empfiehlt, findet vielleicht weitere Billigung. Die reduzierbaren Gleichungen höheren Grades lösen Heilermann und Diekmann übrigens auch nicht nach der allgemeinen, sondern nach besonderer Methode. F. Fischer überschreitet in diesem Kapitel wohl zu sehr den Standpunkt der Schule.

Die kubische Gleichung beginnt Schubert mit der Mitteilung der cardanischen Formel, läßt eine Reihe Zahlenbeispiele danach ausrechnen und bringt hinterher die Ableitung der Formel und weitere Benutzung in Form von Aufgaben. Wenn Westermann eine Gleichung für transcendent erklärt, in welcher die Unbekannte als Radikand einer fünften Wurzel auftritt, so stellt er sich damit in einen Gegensatz zu der wissenschaftlichen Algebra. Doch darf nicht unerwähnt bleiben, daß recht viele glauben, durch trigonometrische Substitutionen in algebraischen Gleichungen transzendente Resultate zu erhalten.

Ein recht eigentümliches Werk ist Redlichs *Praktische Anleitung zur algebraischen Entwicklung und Lösung der Gleichungen der höheren Grade*. Die Vorrede verheißt geheimnisvoll nichts Geringeres als eine Umgehung des Abelschen Lehrsatzes von der Unauflösbarkeit der Gleichungen fünften Grades. Da der Verfasser sich alle Rechte vorbehalten hat, so muß der Berichterstatter vorsichtig sein, daß er nicht Sätze verrät, die jeder leidliche Primaner sich an den Schuhen abgelaufen hat. Der Verfasser glaubt, daß es eine noch fast unbekannte Thatsache sei, daß die Koeffizienten der Gleichungen symmetrische Funktionen der Wurzeln sind. Er hält es für eine Entdeckung, wenn er durch Zerlegung des absoluten Gliedes in Faktoren die ganzzahligen Wurzeln — denn nur mit diesen hat es die Schrift zu thun — findet und durch Division den Grad der Gleichung erniedrigen kann, wenn er bereits eine oder mehrere Wurzeln

ennt. Allerdings merkt der Verfasser vielleicht nicht, daß diese Sätze auch mit seinen Ausführungen decken, denn seine Vorkenntnisse sind leider einem Riesenfleiß umgekehrt proportional. So glaubt er, daß ein Produkt nur dann Null ist, wenn alle Faktoren Null sind, und dividiert an anderer Stelle durch Ausdrücke, von denen er nicht nachgewiesen hat, daß sie von Null verschieden sind. Vielleicht kann irgend Jemand von dieser Sammlung von Gleichungen mit ganzzahligen Wurzeln Gebrauch machen, die Schule und die Wissenschaft haben keine Verwendung dafür.

Großer Teilnahme erfreuen sich die diophantischen Gleichungen. Wittstein schließt sie unmittelbar an die bestimmten Gleichungen ersten Grades an und benutzt hier selbstredend die Eulersche Methode. Andere setzen sie mit Kettenbrüchen (Suhle), Kongruenz der Zahlen oder Determinanten. Haberl behandelt sogar diophantische Gleichungen zweiten Grades und Westermann benutzt sie als Ausgangspunkt der Koordinatenometrie. Besonders erwähnt werde noch die Lösung der diophantischen Gleichungen mit Hilfe von Kettenreihen, wie sie zuerst von Druckenöpper ausgeführt worden ist und von Heilermann und Diekmann in ihrem Lehrbuch wiedergegeben wird. Der Vorzug dieser Methode besteht in der direkten Auffindung der kleinsten positiven Werte der Unbekannten.

f. Analysis⁷⁾.

Die Logarithmen sollen als transcendente Zahlen diesmal hinter der gebra behandelt werden. Von Tafeln derselben lagen die vierstelligen Th. Wittstein in zweiter, die fünfstelligen von A. M. Nell in dritter Auflage vor. Außer den in der Anmerkung und im vorigen nicht erwähnten sei noch auf die vierstelligen von Zech wegen ihres kleinen Formats und die fünfstelligen von Albrecht wegen ihrer originellen und praktischen Anordnung hingewiesen. Wittsteins Tafel

7) Greve, Dr. Obl., Lehrb. d. Math. f. d. Schulgebr. u. zum Selbstunterricht method. bearb. IV. Kursus. 2. Teil. Arithm. 7 Fig. 136 S. Bielefeld u. Lpz., Velhagen u. Klasing. — Greve, Dr. Obl., 5 stellige Log.-Tafeln. 1. Aufl. Bielefeld, Velhagen u. Klasing. — Hofmann, 2 Sätze über Wahrscheinlichkeits-Rechn. Schlöm. Ztsch. 33, 357. — Häbler, Betrachtgn. d. Determin. Pg. Grima. — A. M. Nell, Dr. Prof., 5 stell. Log.-Tafeln. 1. Aufl. Darmstadt, Bergsträßer. — Pawel, Anwendg. d. Determin. i. d. Schule. Pg. Gumbinnen. — Plafsmann, Geom. Sätze z. Einübng. d. Komb.-Lehre. n. VI, 478. — A. Sickenberger, Prof., 4 stell. Log.-Taf. München, Th. Ackermann. Bespr. Hoppe. Litt.-Ber. 26, 17. — Rex, 4 stell. Log.-Taf. Stuttgart, Metzler. — A. Sickenberger, Prof., Die Determinanten in geistlicher Behandlg. zur Einführg. f. Anfänger. 2 Abdr. München, Th. Ackermann 1887. 80 S. Bespr. Hoppe. Litt.-Ber. 23, 30. M. Cantor, Schlöm. Ztsch. 33, 11. litt. Abt. 23. — Heinr. Simon, Zur Theorie d. harmon. Reihe. Hoppes Archiv VI, 105—111, 220—222. — Wellmann, Dr., Die Binominal-Koeffizienten einige wichtige Reihen. Pg. Colberg. 16 S. — Th. Wittstein, 4 stell. g.-Taf. 2. Aufl. Hannover, Hahn 1887. 20 S. — Züge, Zur Lehre v. d. Complexionen. Hoffm. Ztsch. XIX, 16.

eben so sehr durch geländes Papier und altenglische, verschieden hohe Zeilen aus. Mit der Tafel von J. H. T. Mäller teilt sie den Vorzug, daß man bei Logarithmen der gemeinen Zahlen ein Umblättern entbehren kann. Der Druck ist eine herrliche Tafel der Antilogarithmen, welche ausgerechnet einem hundertstelligen Logarithmus einen vierstelligen Numerus liefert. Das Format ist um drei Centimeter bei Wittstein geringer, als bei Mäller. Dadurch ist die Tafel der Antilogarithmen etwas etwas kleiner ausgefallen und würde es sich vielleicht empfehlen, dieselbe so zu verkleinern, als für die Logarithmen 0000 bis 0999 eine kleinere Tafel herzustellen würde. Eine Hinzufügung von mindestens zweihundert Logarithmen der Zahlen 100 bis 1000 für die Zinseszinsrechnung und ein Ersatz der veralteten Summen- und Differenzentafel durch eine Quadratrafel, würde nach des Berichterstatters Meinung die an sich schon vorzügliche Wittsteinsche Tafel zu der besten ihm bekannten umgestalten.

A. M. Nells Tafeln gestatten durch eine originale Anordnung und Sphäre der Proportionalität eine Gewandigkeit der Rechnung, wie sie sonst nur mit sechsstelligen Logarithmen zu erreichen ist. Leider stellt der Druck und die Fülle von Zeichen auf einer Seite so außerordentliche Anforderungen an die Augen, daß das Buch Schülern nicht empfohlen werden kann, trotz einer Reihe weiterer Vorzüge: einer ausführlichen und klaren Vorleitung, einer vollständigen und verständlichen Formelsammlung der ebenen und sphärischen Trigonometrie, mehrerer nützlicher Hülftafeln in Astronomie und mathematischer Geographie und endlich einer dreistelligen Logarithmentafel für die natürlichen Zahlen, die Summen und Differenzen und die trigonometrischen Funktionen auf drei Seiten.

Der Inhalt von H. Westermanns Buch *Analytische Geometrie und Logarithmen* geht in allgemeinen Erörterungen über den mathematischen Unterricht weit über das angegebene beschränkte Gebiet hinaus. Der Verfasser beklagt in der Vorrede, daß es sich nicht selten ereignet, daß selbst unbegabte Schüler sich zu guten Rechnern entwickeln. Er hält das Zehnersystem für ein Kunstgeheim, glaubt, daß man den Schülern die Anschauung der höheren Mathematik, besonders die Vorstellungen der Stetigkeit des unendlich Kleinen und unendlich Großen nicht vorenthalten dürfe. Es darf nicht verschwiegen werden, daß die Mehrzahl der diesem Bericht zu Grunde liegenden Schriften in jedem dieser Punkte auf entgegengesetzter Ansicht stehen. Viele freuen sich, daß die armen Dummen doch wenigstens richtig rechnen lernen, halten das Zehnersystem für natürlich, wenn auch weniger praktisch als das Zwölfersystem, sehen in der Einführung des Stetigkeitsprinzips in die Arithmetik ein Unglück, welches den Schüler in der klaren Auffassung der diskreten Zahlenreihe beeinträchtigt und vermeiden nach Möglichkeit 0 und ∞ geschweize denn, daß sie Differentiale in die Schule eingeführt sehen möchten. Aber auch wer in diesen Punkten mit Westermann nicht übereinstimmt, wird in

seinem Buch eine Reihe nützlicher Bemerkungen, besonders über das Rechnen mit Vergnügen lesen; vieles davon ist allerdings in Deutschland bekannt, besonders durch J. C. V. Hoffmanns Zeitschrift und Harms' und Kallius Lehrbücher. Da Integrale in dem Buch benutzt werden (S. 18) ist es wohl nicht für Schüler bestimmt, doch erscheinen die über Logarithmen gegebenen Regeln gerade recht geeignet für solche. Auf die Darstellung der analytischen Geometrie in dem reichhaltigen Buch wird an späterer Stelle zurückzukommen sein.

Schumann teilt in seinen Erinnerungen an Gronau mit, wie dieser treffliche Pädagoge die Einleitung in die Rechnung mit Logarithmen durch Aufstellung einer Tafel für die Basis 2 gegeben habe. Dasselbe thut z. B. Greve. Derselbe bringt für die Berechnung der Zehnerlogarithmen, neben der auch von Th. Wittstein gegebenen Methode des harmonischen Mittels, die Longsche Berechnung von $10^{0.1}$ durch eine fünfte und eine Quadratwurzel. Eine andere Annäherungsmethode bietet F. Fischer. Die Interpolation wird besonders gründlich bei Suhle behandelt, während bei Haberl dies Kapitel mislungen ist. Sollte man nicht gerade in einem Lehrbuch der Arithmetik eine Erklärung der Gauß'schen Summentafel erwarten? Die nackte Formel bietet ja jede Logarithmentafel.

Von dem schon erwähnten Greveschen Lehrbuch, das in fünf Kursen zu je zwei Abteilungen erscheint, gehört hierher der zweite Teil des vierten Bandes, welcher die Logarithmen, die Reihen, die Determinanten und einen Abriss der analytischen Geometrie enthält. Was der Verfasser in diesem für Schul- und Selbstunterricht bestimmten Lehrbuch behandelt, ist klar, ausführlich und trotzdem nicht weitschweifig dargestellt. Eine hinreichende Anzahl von Aufgaben sichert die Aneignung des Erlernten. Eigentümlich ist die Benutzung der Ausdrücke „logarithmieren“ und „antilogarithmieren“ in dem Sinne, daß die Gleichungen $\log ab = \log a + \log b$ u. s. w. an ähnlichen Zahlen- und Buchstabenbeispielen von links nach rechts, beziehungsweise von rechts nach links eingeübt werden. Für die Reihen empfiehlt und benutzt er die englischen Abkürzungen *A. P.*, *G. P.*, *H. P.* Nützlich ist die Behandlung der periodischen Dezimalbrüche bei den geometrischen Reihen; dagegen dürften die harmonischen Reihen trotz ihres hohen wissenschaftlichen Interesses (H. Simon), sowie die arithmetisch-geometrischen Reihen: a , $(a + d) q$, $(a + 2d) q$ wohl beschränkt oder fortgelassen werden. Bei der Zinseszinsrechnung empfiehlt es sich die Erklärung des für Schüler nun einmal schweren Begriffes Prozent einleitend zu wiederholen, auch sei Suhles Schreibweise $0,01 p$ zur Beachtung empfohlen. Greve geht dann zu Lebensversicherungsaufgaben über, die durch ihren praktischen Nutzen die Schüler stets besonders anregen. Eine beigegebene Sterblichkeitstafel gestattet mit Hilfe einiger Regeln der Wahrscheinlichkeit, die implicite mitgeteilt werden, recht weitgehende Anwendungen.

Heilermann und Dickmann beginnen die *Analysis* mit einem

Abschnitt über konvergente Reihen, führen dann unabhängig von jeder Verwendung die figurirten Zahlen ein, betrachten deren Eigenschaften und zeigen endlich durch den Schlufs von n auf $n + 1$ ihr Vorkommen als Binominal-Koeffizienten. Sie ersparen sich also die sonst übliche kombinatorische Einleitung. Den binomischen Lehrsatz beweisen sie dann auch für beliebige reale Exponenten, was in Preussen leider nicht wie in Österreich verboten ist. Letzteres beklagt Wallentin in einer Besprechung von Haſzmukas Programm.

Wellmann hat den Binominal-Koeffizienten ein Programm gewidmet, welches wohl gleichzeitig als Leitfaden für den Primaunterricht dienen soll. Seine Schreibweise a_n statt $\binom{a}{n}$ ist nicht glücklich und bringt ihn selbst in die Verlegenheit, für n nur römische Ziffern einsetzen zu können. Die Brunnenaufgabe allein reicht auch nicht aus, den Unterschied zwischen endlicher und unendlicher Reihe zu erklären. Neu ist die Definition der arithmetischen Reihe h. Or., indem er nicht die ersten Glieder der Differenzreihen und die Binominal-Koeffizienten benutzt, sondern das zweite Glied einer Reihe zweiter Ordnung $a + b + c$, das allgemeine Glied $a + (n - 1) b + (n - 1)^2 c$ schreibt. Bei der Reihe dritter Ordnung hat sich ein schlimmer Druckfehler eingeschlichen (S. 12), auch die Definition der Divergenz ist angreifbar.

Wenn über die Beibehaltung, beziehungsweise Einführung der Determinanten die im Berichtsjahre neu erschienenen Bücher zu entscheiden hätten, so würden dieselben in kurzer Zeit überall obligatorischer Lehrgegenstand sein. Der Berichterstatter hat selbst einige Jahre lang, wie er glaubt, mit Erfolg, jedenfalls unter lebhafter Teilnahme der Schüler Determinanten auf dem Gymnasium behandelt, hatte sogar ein kleines Heftchen für diesen Zweck druckfertig gestellt, als der groſse Ansturm auf dies Kapitel in Aufsätzen und Rezensionen eröffnet wurde. Wenn auch wohl mancher die Determinanten deshalb verwarf, weil sie ihm nicht auf der Universität zum Handwerkszeug geworden — und nur dann leisten sie ja wirklich ihre vollen Dienste — die Hauptangreifer waren Männer von solchem pädagogischen und wissenschaftlichen Gewicht, daſs selbst Verfasser von anerkannten Lehrbüchern über Determinanten wie Reidt und S. Günther die Frage nicht zu Gunsten der Determinanten zu beantworten wagten. Dies mußte hervorgehoben werden, da an den vorliegenden Behandlungen der Determinanten der Berichterstatter nur Kleinigkeiten aussetzen kann, im ganzen aber einen sichtlichen Fortschritt in der Beschränkung auf drei- und viergliedrige Determinanten konstatieren muß.

Sickenbergers Lehrbuch wird von M. Cantor warm empfohlen und von Hoppe anerkannt. Greve hätte sich den allgemeinen Laplace'schen Satz und den unglücklichen Beweis des Multiplikationstheorems sparen sollen; die Sylvestersche Anwendung auf quadratische Systeme bringt er ähnlich wie Heilermann und Diekmann. Bei diesen findet sich auch die elegante Günthersche Ausrechnung der dreigliedrigen Determinante. Zu den schon hinreichend zahlreichen Schreibweisen führt

Suhle noch eine neue ein $\Sigma a (b_1 c_2 - b_2 c_1)$. Graefe läßt den Schüler selbst aus 130 Aufgaben die Theorie entwickeln. Zwischen Aufgabe 8 und 9 ist allerdings eine bedenkliche Lücke. Der Falksche Beweis für das Multiplikationstheorem ist für dreigliedrige Determinanten wirklich elegant, für n gliedrige, die Graefe besser ganz beiseite gelassen hätte, dürfte der Soldansche in der zweiten Auflage von Dölps Determinanten vorzuziehen sein.

Auf eine weitere Reihe von Aufsätzen und Büchern sei wenigstens in der obigen Anmerkung hingewiesen.

II. Geometrie.

I. Planimetrie.

a. Geometrische Propädeutik⁸⁾.

Unter den Büchern, welche die geometrische Propädeutik behandeln, muß zuerst auf ein eigentümliches Werk von Paul Bert hingewiesen werden. Ausgehend von dem Grundsatz, daß nicht die Kenntnis der Eigenschaften verschiedener Figuren, sondern die Fähigkeit, die Gegenstände ringsum zu messen, Ziel des ersten geometrischen Unterrichts sein müsse, empfiehlt er an den nächstliegenden Gegenständen gerade und krumme Linien, ebene und krumme Flächen, endlich auch Körper zu messen. Die gemessenen und berechneten Figuren und Körper lehrt er dann zeichnen und konstruieren.

Die deutschen Schriften über geometrische Propädeutik zerfallen in zwei Gruppen, je nachdem sie mit der Stereometrie oder mit der Planimetrie beginnen. Von den Körpern geht Börners *Geometrischer Anschauungs- und Zeichenunterricht* aus. Die Erklärungen, Lehrsätze

8) Bert, Paul, First elements of experimental Geometr. London, Cassell. Nature vol. 38 p. 295. — H. Börner, Dr. Direktor, Geometrischer Anschauungs- und Zeichen-Unterricht f. d. Quinta höh. Lehranst. Elberfeld, Hoeckner. 31 S. Bespr. Dronke, PA. 31 S. 218. — Heinze, Vorbereitungs-Unterricht i. d. Geom. in Quinta. Pg. Königsberg, Kneiphöfisch-Gymn. — P. Horn. Gy.-L., Zeichenhefte f. d. propädeut.-geometr. Unterricht in Quinta. 2 Hefte je 48 S. Breslau, Woywod. Bespr. ZhU. XVII, 127. BhS. V. 134 (Ibrügger). — H. Kempe, Dr., Propädeutischer Unterricht i. d. Geom. Remscheid, Pg. No. 454. 6 S. — Küstler H., Prof., Vorschule d. Geometrie. V. n. VI. Aufl. 47 Fig. Halle a. S., Nebert 1887. 21 S. Bespr. Knobloch, ZR. XIII. 108. ZhU. XVII, 15. Süddtsch. Schulbote 52 S. 77. Hoppe, Litt.-Ber. 25. 8. — W. Krimphoff, Vorschule d. Geom. Essen, Bädcker. 19 S. — Reeb, W., Methodischer Ltfdn. f. d. Unterr. i. d. el. Geom. nach konstruktivem u. heuristischem Lehrverfahren f. unt. Klassen höherer Lehranstalten u. höh. Mädchenschulen. Gießen, Roth. 57 S. — Schmidt, Das geom. Zeichnen. Pg. Schäßsburg.

u. s. w. will er nicht auswendig lernen lassen, sondern sie sollen durch Anschauen, Zeichnen und Rechnen auf induktivem Wege gefunden werden. Überschriften, wie Kugel und Kreis, Würfel und Quadrat, Rhomboeder und Rhombus zeigen schon den eigenartigen Gang. Der Satz, daß zu gleichen Sehnen gleiche Bogen gehören, wird aus der Anschauung unmittelbar entnommen, ist also, wie noch wenige Bücher anerkennen, ein Grundsatz. Den Abschluß von Börners Arbeit bildet die Flächen- und Körperberechnung. Diesem Lehrbuche zollt Kempe in seinem Programm gebührende Anerkennung. Da er mit Reidt es für eine Hauptaufgabe des Anfangsunterrichtes hält, daß das Bedürfnis nach dem Beweis geweckt wird, so wünscht er, daß auch die Kongruenzsätze in den Vorbereitungskursus gezogen werden, und zeigt in mustergültiger Weise, wie dies durch Zeichnung zweier Dreiecke aus denselben drei Bestimmungsstücken und durch messende Vergleichung der übrigen Stücke geschehen kann. Eine eigentümliche Ironie des Schicksals liegt nur darin, daß dieser Kempesche Anschauungsbeweis himmelhoch über den sogenannten wissenschaftlichen Beweisen steht, die Dreiecke transportieren und aufeinander abrollen, obgleich schon beim Transport einer Strecke der erste Kongruenzsatz vorausgesetzt wird. Der Berichterstatter würde nur den Kempeschen Beweis nach Quarta verlegen.

Auch Reeb's *Leitfaden*, aus Fragen und Aufgaben bestehend, geht vom Körper aus. Das Büchlein ist weit besser, als sein etwas anspruchsvoller Titel vermuten läßt, für höhere Schulen aber doch nicht unbedingt empfehlenswert, da es auf dem Anschauungsstandpunkte stehen bleibt. Die Demonstration des Winkels an der Uhr ist ein glücklicher Griff, die Kongruenz der Dreiecke ist leider verfehlt dargestellt; für π ist $3\frac{1}{2}$ kürzer und genauer, als 3,14. Für Fortbildungsschulen dürfte das Buch recht brauchbar sein.

H. Köstlers *Vorschule* besteht aus zwei Teilen: der Formenlehre und der Konstruktionslehre. Die erstere enthält gedrängt sämtliche Definitionen aus der Lehre vom Dreieck, Viereck und Kreis, die letztere giebt die üblichen Fundamental- und die fünf Dreieckskonstruktionen. Den Schluß bilden eine Reihe passend gewählter Übungsaufgaben. Das Werkchen hat in allen Besprechungen Anerkennung gefunden, und besonders wertvoll für die Methodik erscheinen die Bemerkungen Köstlers in der Einleitung. Er weist darauf hin, daß die dogmatische Form des Leitfadens das heuristische Lehrverfahren nicht ausschließt und daß der Anschauungsunterricht, wenn er durch Vermeidung pedantischer Beweise evidenter Sätze das Interesse des jungen Schülers wach erhalte, andererseits sich davor hüten müsse, das kritische Gewissen durch oberflächliche Beobachtungen und leichtfertige Schlüsse einzuschläfern. Der Berichterstatter möchte nur etwas mehr Berücksichtigung der mit dem Lineal allein ausführbaren Konstruktionen erbitten, Maßstab und Transporteur mehr zurückgedrängt sehen und für Neben- und Scheitelwinkel die Erklärung als Nachbar- und gegenüberliegende Winkel am Schnittpunkt zweier

Geraden auf Grund trauriger Erfahrungen mit der Köstlerschen Definition vorschlagen.

Über das Ziel der Propädeutik hinaus geht W. Krimphoffs *Vorschule der Geometrie* für Quarta und Untertertia. Ob der Verfasser an einen vorbereitenden Kursus in Quinta gedacht, ist nicht ersichtlich. Das anspruchslose Heft bietet eine gute Darstellung im Sinne der konstruktiven Geometer (Petersen, von Fischer-Benzon, Hubert Müller *Jb. II* B186). Krimphoff bringt demgemäß gleich am Anfang ausführlich die Eigenschaften des Kreises, geht vom Neben- und Scheitelwinkel gleich zum Satz von der Summe der Außenwinkel über. Es folgen 4 Dreiecks-konstruktionen: *sss*, *sws*, *wsww* und *ssw*. Aus der ersten leitet er den Winkeltransport ab, bei dem letzten beschränkt er sich auf den Fall der Eindeutigkeit. Das gleichschenkelige Dreieck nebst Symmetrieachse bietet zuerst Gelegenheit zu systematischen Beweisen und zu weiteren Konstruktionen. Den Schluß bildet die Parallelentheorie, deren Fassung vielleicht zum Teil verbesserungsfähig („Lehrsatz“ 30; Definition in der Anmerkung) deren Stellung aber eine vortreffliche ist.

b. Lehrbücher⁹⁾.

Die Reihe der planimetrischen Lehrbücher eröffne das durch Originalität hervorragende Werk von Fenkner. Auf Anregung Krummes sind in demselben die Beweise ersetzt worden durch Erörterungen, die

9) Bahnson, Ltfd. f. d. Unterr. i. d. Geom. Hamburg, Rudolphi. — Brockmann, Planim. Lpz., Teubner. — Boyman, Dr. Prof., Lehrb. d. Math. T. 1. Geom. d. Ebene. 12. verb. Aufl. Bes. durch Dr. K. Werr, Obl. Düsseldorf, Schwann. 191 S. — Delabar, Das geometr. Zeichnen. Freiburg, Herder. — Domsch, Über die Darstellung d. Imaginären in d. Geom. Pg. Bonn. R.-Gymn. — A. Feld u. V. Serf, Proff., Ltfd. f. d. geom. Unterricht an höh. Anstalten nebst e. Sammlg. v. Aufg. IV. Aufl. Wiesbaden, Kunze. 139 S. — H. Fenkner, Dr., Lehrb. d. Geometrie f. d. math. Unterricht an höh. Lehranstalten m. einem Vorwort von Dr. W. Krumme, Direktor. T. 1. Ebene Geometrie. Braunschweig. Salle. 168 S. Bespr. *ZhU.* XVII, 7 u. 111. *ZR.* XIII, 177 (Schiffner). *Hffm. Ztsch.* XIX, 497 (J. C. V. Hoffmann). Vgl. Krumme, *Hffm. Ztsch.* IV, 347. *Hffm. Ztsch.* XIX, 431 (Lucke) XIX, 513 (Thieme). — B. Féaux, Dr. Prof., Lehrb. d. el. Planim. (VI. Aufl. Luke). VII. Aufl. bes. von A. Balkenhol, Oberl. Paderborn, Schöningh. 193 S. — F. Fischer, Oberl., Anfangsgründe d. Math. z. Gebr. an höh. Schulen. II. Planim. Trig. Lpz., Grunow 1887. 195 S. — F. W. Fischer, Prof., Lehrb. d. Geom. f. Gy. u. höh. Lehranstalten. T. 1. Planim. 3. Ausg. Freiburg, Herder 1887. VIII. u. 203 S. Bespr. *ZhU.* XVII, 171 (Dr. V.). *BhS.* 134 (Ibrügger). *Gm.* VI, 848 (V. Schlegel-Hagen). Hoppe, Litt. B. 25. 10. — Fleckinger, Methodik d. Unterr. i. d. Geom. u. im geom. Zeichnen. Wien, Hölzer. — W. Gallenkamp, Direktor. Planimetrie. 5. Aufl. Iserlohn. Baedeker 1886. 82 S. — A. Genau, Ltfd. d. el. Geom. f. Lehrer-Seminare. 5. Aufl. Bären, Hagen. — F. Hočevár, Prof., Geom. f. Unter-gymnasien. 2. Aufl. Wien, Tempsky. 123 S. Vgl. *Jb. II* B186. — F. Hočevár, Prof., Lehrb. d. Geom. f. Obergymn. Wien, Tempsky. 200 S. *ZöG.* 39

dem Schüler zeigen, nicht nur wie er den vorliegenden Lehrsatz, sondern wie man überhaupt einen Satz beweist; d. h. es ist auch in das sonst dafür unzugängliche Gebiet der Lehrsätze die „Analysis“ eingeführt. Dafs viele Lehrer ein ähnliches Verfahren beim Unterricht einschlagen, hält Krumme in der Vorrede für wahrscheinlich; ihm aber so wenig wie einem der zahlreichen Beurteiler ist ein Lehrbuch bekannt, welches diesen Weg bisher verfolgt hätte. Anweisung zu dem Verfahren findet sich allerdings bei Reidt (Math. Unterr. S. 34). Die „Analysis der Beweise“ hat aber ihre gute Wirkung auch auf die Lehrsätze ausgeübt: Die Wertigkeit eines solchen richtet sich im allgemeinen nach der Beweiskraft und jeder Satz, der später öfter als „Beweismittel“ auftritt, wird besonders in dieser Eigenschaft hervorgehoben. Z. B.: „Um die Ungleichheit zweier Winkel zu beweisen, kann man zeigen, dafs der eine von ihnen als Außenwinkel, der andere als ein ihm gegenüber liegender innerer Winkel eines Dreiecks dargestellt werden kann.“ Jedem Kapitel sind eine Anzahl Übungsaufgaben beigegeben; unter den Anhängen, in welchen besondere Punkte im Dreieck, geometrische Örter, Konstruktionsaufgaben u. dgl. behandelt

S. 245 (O. Stolz). ZR. XIII, 106 (Kolbe). — F. Hočevár, Prof., Geom. Übungsaufg. f. d. Obergymn. 1. Heft. Planim. u. Stereom. Wien, Tempsky. 51 S. — H. Küstler, Ltfd. d. eb. Geom. f. höh. Lehranstalten. H. 1. Kongruenz. 3. Aufl. 1889. 42 S. Heft 2. Flächeninhalt, Konstruktions-Lehre. 2. Aufl. 66 S. Halle a. S., Nebert. Hoppe, Litt.-Ber. 25, 9. — M. Krüger, Hauptlehrer, Ltfd. f. d. Geom. Unterricht in Mittelschulen u. gehob. Volksschulen. 2. Aufl. Hamburg, Meißner. 104 S. — H. Lieber, Dr. Prof., und F. von Lühmann, Obl., Ltfd. d. El.-Math. T. 1. Planim. VI. Aufl. Berlin. Simion. 99 S. Bespr. CO. XVI. 41 (Glatzel) Hoppe, Litt.-Ber. 25. 7. — J. Menger, Prof., Grundlehren der Geom. Ltfd. f. d. Unterr. i. d. Geom. u. im geometr. Zeichnen an Realschulen mit vielen Konstrukt.- u. Rechn.-Aufg. 3. Aufl. Wien, Hölder 1887. 167 S. — K. Noack, Dr., Lehrb. d. Math. Gießen. München. — Ohlert, Reg.-Schulrat, Prakt. Lehrg. d. Geom. f. Mittelschulen. 7. Aufl. bearb. v. Dir. Dr. Ohlert. 59 S. Königsberg, Bon. — Rausenberger, Die Elementargeometrie des Punktes der Geraden u. d. Ebene systematisch u. kritisch behandelt. Lpz., Teubner 1887. VI. u. 236 S. CO. XVI, 40 (Glatzel). — Rottstock, Lehrb. d. Planim. 3. Aufl. Lpz., Schultze. — Schlömilch, Geh.-Rat Prof. Dr., Planimetrie. 7. Aufl. 163 S. Lpz., Teubner. 1. Teil: d. Grundzüge e. wiss. Darstellg. einer Geom. d. Mafses. — G. Schweder, Direktor, Lehrb. d. Planim. IV. Aufl. Riga, Kymmel 1887. 72 S. — H. Seeger, Direktor, Elem. d. Geom. 3. Aufl. Wismar, Hinstorff 1887. 211 S. Bespr. BhS. V, 133 (Ibrügger). Hoppe, Litt.-Ber. 22, 18. ZöG. 39, 800 (Wallentin). KW. 35. 212 (Jäger). ZR. XIII, 243 (Heller). — Spitz, Lehrb. d. eb. Geom. 9. Aufl. 200 S. Lpz., Winter. — Th. Spieker, Dr. Prof., Lehrb. d. eb. Geom. m. Übgs.-Aufg. 18. Aufl. Potsdam, Stein. 299 S. — A. Sickenberger, Prof., Ltf. d. elem. Math. T. 2. Planimetrie. München. Th. Ackermann. 88 S. Bespr. Hoppe, Litt.-Ber. 25, 3. — Schürmann, Kl. prakt. Geom. Mörs, Spaarmann. — Weidemann, Obl., Lehrb. d. Planim. 210 S. Berlin, Deubner. — Westberg, Die Elemente d. Geom. 6. Aufl. Reval, Kluge. 114 S. Bespr. BhS. V, 134 (Ibrügger). — Th. Wittstein, Dr. Prof., Lehrb. d. El.-Math. I. 2. Planim. Hannover, Hahn 1887. XIV. Aufl. 212 S.

werden, ist besonders der Abschnitt über die Auffindung geometrischer Orte wertvoll. Das Buch bietet kein System, es will die Sätze nicht genetisch auseinander entwickeln, sondern nur in guter Reihenfolge nacheinander beweisen.

Fast das gerade Gegenteil, nämlich ein in sich abgeschlossenes System, bietet F. Fischer in seiner *Planimetrie*. Leicht liest man sich in das fesselnd geschriebene Buch hinein. Die Darstellung ist eine so einfache und glatte, daß man erst allmählich merkt, wie weit oft der Verfasser von der üblichen Form und dem hergebrachten Inhalt abweicht. Das erste Kapitel, „Gerade und Kreis“, behandelt das Messen ausführlicher, wie gewöhnlich; im zweiten Kapitel fällt die „Symmetrielinie“ auf. Das gleichschenkelige Dreieck wird vor den Kongruenzsätzen behandelt, diese aber gehen, entgegen der Lehre der konstruktiven Geometer, den Konstruktionen voraus. In den weiteren Kapiteln fiel die ausführliche Behandlung der Lage zweier Kreise, der Ähnlichkeit der Polygone, die Konstruktion algebraischer Ausdrücke auf. Die Behandlung der Berechnung von π ist die einer wissenschaftlichen Monographie.

A. Sickenbergers *Planimetrie* tritt nicht so unwälzelnd auf, stimmt im großen mit der Mehrzahl der guten Lehrbücher überein und bringt eine Anzahl nützlicher Neuerungen, die dem Einfluß von Petersen, von Fischer-Benzon und Hubert Müller mitzudanken sind. Unter den Aufgaben schienen die für Teilung von Figuren besonders reichhaltig. Es ist ein tüchtiges Schulbuch, besonders berechnet auf die Repetition neben einem anregenden Klassenunterricht.

K. Noacks *Planimetrie* enthält auf 30 Seiten neben Erklärungen und Lehrsätzen nur kurze Andeutungen zum Beweis, keine Figuren, keine Aufgaben. Hervorgehoben werde die korrekte Winkelmessung, die Kongruenz des gleichschenkeligen Dreiecks mit sich selbst nach dem Umlappen, die Behandlung der Dreieckskreise und der Berechnung von π .

Auch Krögers *Geometrie* ist trotz der gegenteiligen Versicherung des Verf. gut euklidisch, nur bringt er den Beweis vor dem Lehrsatz. Von einem genetischen Aufbau des Lehrgebäudes, von einem inneren notwendigen Zusammenhang der Paragraphen ist nichts zu bemerken. Die Stereometrie wird auf 22 Seiten behandelt und den Schluss machen die Zeichnung der Kegelschnitte und einiger höherer Linien. Das Buch ist für Mittelschulen bestimmt und für dieselben auch wohl geeignet. Ein besonderer Vorzug desselben sind die zahlreichen ausgeführten Konstruktionsaufgaben.

Glatzel empfiehlt dem mathematisch Gebildeten Rausenbergers *Elementar-Geometrie*. Die Anschauung ist in demselben sowohl als Grundprinzip wie als Regulator festgehalten. Besondere Berücksichtigung findet die Geometrie der Lage.

Leider ging dem Berichterstatter Hočevars *Geometrie* für das Obergymnasium nebst Übungsbuch so spät zu, daß er bei der Reichhaltigkeit und Originalität des Werkes, die auch in den schon erschienenen Be-

metrie im vorigen Jahre entgangen und soll deshalb bei der hervorragenden Stellung, die es unter den Lehrbüchern einnimmt, nachträglich erwähnt werden. Seine Eigentümlichkeiten sind: Die Abwesenheit aller Figuren und eine dementsprechende Fassung der Beweise, die geringe Anzahl und besondere Form der Lehrsätze, das Fehlen von Übungsaufgaben. Die Kongruenzsätze treten als Folgerungen aus der Eindeutigkeit von Konstruktionen auf, überall wird neben der Gleichheit auch die Ungleichheit besprochen. In die Ähnlichkeitslehre ist gleich am Anfang die Theorie der harmonischen Strahlen eingefügt. Die Lehre vom Kreis wird in zwei verschiedenen Lehrstufen behandelt; an die Berechnung von π schließt sich die Ähnlichkeit, Polarität und Potenzialität der Kreise, und den Beschluß macht das Taktionsproblem.

Die *Planimetrie* von Lieber und von Lühmann ist bereits in sechster Auflage erschienen. Wesentliche Änderungen sind nicht bemerkt worden. Hervorgehoben sei die reiche Auswahl von Übungssätzen, während für Konstruktionsaufgaben ein besonderes Buch derselben Verfasser vorliegt (vgl. *Jb. II* B196).

Féaux's *Planimetrie* war schon von Luke gänzlich umgestaltet und der neueste Bearbeiter Balkenhol hat mit der Form der Darstellung auch die Reihenfolge der Abschnitte und Lehrsätze ändern müssen. Er selbst hebt die Verweisung der Lehre von den Dreieckstransversalen in den Anhang hervor und betont die Berücksichtigung der Inkommensurabilität. Auf die Notwendigkeit, daneben eine Aufgabensammlung zu benutzen, hatte schon Luke hingewiesen, Anhaltspunkte für die Lösung von Konstruktionsaufgaben sind in 18 geometrischen Örtern gegeben. Die Form der Darstellung erleichtert das gedächtnismäßige Festhalten; das Vermeiden aller Hinweise auf frühere Paragraphen dürfte aber doch pädagogisch allzu streng sein.

Von Boymanns *Lehrbuch* hat Werr die zwölfte Auflage nicht wesentlich gegen die im Vorjahre besprochene abgeändert. Die kleinen Hilfen beim Beweise, die große Anzahl von Aufgaben auch über das Viereck, die Ausführlichkeit mancher Bemerkungen sind eigentlich mehr für den Lehrer berechnet. Die Darstellung ist klar, bisweilen etwas breit.

Die vierzehnte Auflage von Th. Wittsteins *Planimetrie* ist von der zweiten nicht erheblich verschieden. Damals eilte der Verf. seiner Zeit weit voraus, heute ist vieles, was er an Stoff und Form Neues geboten, Gemeingut geworden. Aus einem Guß erscheint dies Buch und es wäre Unrecht, ihm vorwerfen zu wollen, daß es neueren Theorien z. T. gänzlich abhold ist; vielleicht kehrt ja auch der mathematische Unterricht zu manchen älteren Anschauungen wieder zurück, aber wohl nicht zu den alten Längen- und Flächenmaßen. Als mustergültig muß der Bericht-erstatte die Sprache und den Inhalt der geschichtlichen Bemerkungen hervorheben.

Ganz anders verhält sich Spieker gegen Neuerungen. Seine achtzehnte Auflage dient wieder als Repertorium für brauchbare Änderungen,

die im letzten Jahre allgemeinere Anerkennung gefunden haben. So schreibt er Voraussetzung und Behauptung an Stelle von Hypothesis und Thesis (§ 33), braucht innerhalb des Textes keine Zeichen mehr, sondern schreibt „parallel“ und „senkrecht“ mit Buchstaben. Die Summe der drei halben Winkel eines Dreiecks beträgt einen Rechten (§ 34). Die Sätze: Ungleichen Seiten liegen entsprechend ungleiche Winkel gegenüber und Umkehrung (§§ 51, 52) gehen dem dritten Kongruenzsatz voraus und ersparen bei diesem die Unterscheidung dreier Fälle (§ 53). Die besten Paragraphen haben z. T. eine kleinere Schrift erhalten, wodurch also äußerlich drei verschiedene Arten von Sätzen kenntlich sind. Der Winkel wird halbiert durch Konstruktion eines Deltoids, auf die Halbierung der anderen Diagonale wird weder bei der Konstruktion, noch beim Beweis eingegangen (§ 61). Der erste Inkongruenzsatz wird durch Bildung eines Vierecks aus den beiden Dreiecken, Halbierung der Summe der beiden ungleichen Winkel und Benutzung des Satzes von der Summe zweier Dreieckseiten bewiesen (§ 72). Der Begriff der Symmetrie wird für die Konstruktion nutzbar gemacht durch den Satz: Sind Punkte, Linien oder Figuren und eine Gerade als Symmetrieachse gegeben, so sind die dagegen symmetrisch liegenden Punkte, Linien oder Figuren der Lage und GröÙe nach bestimmt (§ 91a). Die Symmetrieachse wird benutzt zur Lösung der Dreieckskonstruktion aus $b - c$, r , w (§ 94b). Der Kathetensatz (Euklid) und Höhensatz ist vor die betreffenden Kreissätze gestellt worden (§ 180). Unter den Übungen finden sich folgende verbesserte Sätze: Die Chordale zweier Geraden ist die eine oder die andere ihrer Symmetrieachsen; die Ähnlichkeitspunkte zweier geraden Linien sind die unendlich fernen Punkte auf ihren beiden Symmetrieachsen. — Der Berichterstatter möchte hier noch einen Irrtum berichtigen, welcher sich durch ein Mißverständnis in dem entsprechenden Teil des vorjährigen Berichtes eingeschlichen hat. Fr. Reidt betont in einer freundlichen Zuschrift, daß seine „ablehnende Haltung gegen Hb. Müller“ (*Jb.* II B185) sich nicht auf die letzten Schriften des Verfassers bezieht. — Eine Reihe neu erschienener Lehrbücher ist noch in der vorstehenden Anmerkung aufgeführt.

c. Aufgabensammlungen¹⁰⁾.

„Bei Problemen vom Trapez helfen Parallelen stets; hat es aber gleiche Schenkel, auf die Basis fällt ein Senkel“. „Hält Dich eine Sehne auf, fällt ein Lot vom Centrum drauf“. Diese Verse sind den Reimregeln

¹⁰⁾ A. Baule, Sammlg. v. Aufg. d. prakt. Geom. nebst kurzer Anleitg. zur Lösung derselben zum Gebrauch an allen Anstalten, an denen Vermessungskunde gelehrt wird, desgleichen für Gymnasien u. Realschulen. Berlin, Springer. 48 S. Bespr. CO. XVI, 500 (Glatzel). — E. Brunn, Gy.-L., Ein Beitrag zur Behandlg. planim. Konstr.-Aufg. Pg. Husum. No. 266. 14 S. — A. Emmerig, Geometr. Kopfrechenaufgaben mit Lösungen. Bamberg, Buchner 1887. 134 S. — R. von Fischer-Benzon, Dr. Prof., Die geometrische Konstruk-

zur geometrischen Analysis von Xenos entnommen. Der Verf. ist ein tüchtiger Mathematiker, wie die zugegebenen Erläuterungen beweisen, ein hervorragender Dichter ist er nicht, und wenn er das Buch im Ernst in der Schule verwenden will und es nicht zum Zwischenstundenscherz bestimmt hat, dürften seine pädagogischen Ansichten auch wenig Anerkennung finden. Lehren und Lernen mit Freudigkeit ist nicht identisch mit Amüsement an Klapphornversen und die gereimten Genusregeln tragen doch einen anderen Charakter.

Ehe der Berichterstatter zu den Aufgabensammlungen übergeht, muß er auf ein außerhalb des Berichtsjahres liegendes Programm von R. von Fischer-Benzon hinweisen, da auf dieser Vorarbeit alle neueren mehr oder weniger fußen. In der That ist es eine Fundgrube für die Methodik des mathematischen Unterrichts im allgemeinen und für die Behandlung der planimetrischen Konstruktionsaufgaben im besonderen. Für letztere kann es als eine Adaptierung von Petersens *Methoden und Theorien* für den Schulgebrauch bezeichnet werden und hat vor letzterem Werk den Vorzug bedeutend größerer Verständlichkeit.

Auf dies Programm und das von Vogt (Mainz) gründet Brunn hauptsächlich die Behandlung planimetrischer *Konstruktionsaufgaben*. Er benutzt nur geometrische Örter und beschränkt sich in diesen auf Gerade und Kreis und ausschließlich Abstandsbeziehungen. In fünf Gruppen behandelt er 1. den bestimmten Abstand, 2. den gleichen Abstand von zwei Elementen, 3. bestimmte Abstandssummen, 4. Abstandsprodukt, 5. Abstandsquotient. Analog zum Abstand von einer Geraden wird der Abstand von einer Kreislinie eingeführt. Jede Aufgabe zerfällt in die Teile: Gegeben, Gesucht, Auflösung, Zeichnung, Untersuchung. Zum Schlufs bespricht er die Vermeidung einiger Fehler in der Behandlung der Konstruktionsaufgaben. Die Benutzung des Transporteurs könnte ihm aber vorgehalten werden.

Von Reidts *Planimetrischen Aufgaben* ist die zweite Auflage erschienen. Um die Benutzung der älteren neben der neueren, besonders

tionsaufgabe. Pg. Kiel 1884. 31 S. — G. Gerstenberg, Aufg. a. d. rechnenden Geometrie. Pg. Ploen. 11 S. — Th. Harmuth, Textgleichungen geometrischen Inhalts. Berlin. Springer. 66 S. Bespr. ZR. No. VI. BhS. No. IX. Litt.-Centrl. No. L. Hoppe, Litt.-Ber. 26, 16. — H. Lieber, Dr. Prof. u. F. von Lüthmann, Obl., Geometrische Konstruktions-Aufg. VIII. Aufl. Berlin. Simion 1887. Bespr. Hoppe, Litt.-Ber. 26, 14. — E. R. Müller, Planimetr. Konstr.-Aufg. 2. Aufl. Oldenburg, Stalling. Vgl. Jb. II B195. Hoppe, Litt.-Ber. 26, 15. — F. Reidt, Dr. Prof., Planimetrische Aufgaben. T. 2. Aufl. geordn. nach Auflös.-Meth. u. mit Anleitg. z. Behandlg. versehen. 2. Aufl. Breslau, Trewendt. 127 S. Bespr. Hoppe, Litt.-Ber. 26, 15. ZhU. XVII. 127 (Dr. F.). BhS. V. 135 (Ibrügger). — M. Rusch, Sammlg. v. Aufg. a. d. Geom. u. prakt. Planim., eb. u. sphär. Trig., Ster. u. anal. Geom. Wien, Pichler. 146 S. — Xenos, Rein-Regeln zur geometrischen Analysis. Ravensburg. Maier. 16^o. 16 S. Vgl. Gm. VI. 366 (Widmann).

in der Anordnung der Aufgaben sehr veränderten Ausgabe zu ermöglichen, hat der Verfasser ein Verzeichnis der Parallelaufgaben vorangeschickt, ein Verfahren, welches Nachahmung verdiente. Dagegen muß der Berichterstatter sein Bedauern aussprechen, daß die Vorrede zur ersten Auflage nicht wenigstens teilweise wiedergegeben ist. Der Verfasser sollte bedenken, daß an seinem Werden sich auch gern andere bilden möchten. Der erste und zweite Kursus des Buches benutzt die Methode der Hilfsfiguren und die der geometrischen Örter und zwar zuerst an leichteren und dann an schwereren Aufgaben. Der dritte Kursus enthält die Methode der ähnlichen Figuren (perspektivische Verschiebung bei von Fischer-Benzon) und der algebraischen Analysis. Der vierte Kursus benutzt die Proportionen; im Anhang ist hauptsächlich das apollonische Berührungsproblem behandelt. Wenn der Berichterstatter einem solchen Meister gegenüber eine Ansicht aussprechen darf, so wäre vielleicht die Reihenfolge der geometrischen Örter: Kreis, Parallele, Mittellot, Winkelhalbierende der Reidts vorzuziehen. Auch die Imperativform bietet gewisse Vorteile bei der Beschreibung der Zeichnung. Einzelheiten lassen sich schwer außerhalb des Zusammenhangs anführen. Jeder, der des Verfassers Anleitung zum Unterricht mit Genuß gelesen hat, wird sich ja ohnehin gedrungen fühlen, die Methode desselben gerade in einem so schwierigen Gebiet im einzelnen kennen zu lernen.

Aus den Werken von Koppe, Hechel, Haberl und Reidt hat Rusch Aufgaben aus allen Theilen der Geometrie zusammengestellt. Da Resultate auch bei den Zahlenbeispielen nicht gegeben sind, die Zusammenstellung kritiklos und unübersichtlich weder methodisch noch systematisch zu rechtfertigen ist, ist das Buch nach des Berichterstatters Ansicht für Schüler und Lehrer unbrauchbar. Wallentin beurteilt es erheblich günstiger.

Eine treffliche Originalarbeit sind Harmuths *Textgleichungen geometrischen Inhalts*, gleich brauchbar zur Einübung der metrischen Sätze der Geometrie, wie der natürlichen Formen der Gleichungen ersten, zweiten und dritten Grades mit ein und zwei Unbekannten und auch diophantischer Gleichungen. Die Einteilung folgt im planimetrischen Teile dem geometrischen System, die einzelnen Aufgaben, welche doppelte Zahlenwerte enthalten, sind durch vorgesetzte Sternchen und Kreuze ihrer algebraischen Natur nach kenntlich gemacht. Wenn auch einzelne schwerere Aufgaben darunter sind, die Mehrzahl kann jeder tüchtige Schüler, vorausgesetzt, daß er die betreffenden geometrischen und algebraischen Kapitel kennt, selbständig lösen, und unter Anleitung des Lehrers bewältigen sie selbst schwache Schüler.

Gerstenbergs *Aufgaben aus der rechnenden Geometrie* sind nicht, wie der Titel vermuten liefse, etwas Ähnliches, wie die Harmuthschen, sondern es sind geometrische Konstruktionsaufgaben, welche mit Hülfe von Gleichungen wesentlich rascher gelöst werden. Die Aufgaben sind, wie der Verfasser erklärt, nicht alle selbständig erfunden, doch steckt ein gut

Teil eigener Arbeit darin, zumal dem Verfasser manche Vorarbeiten auf diesem Gebiet nicht vorlagen. In anspruchsloser Weise hat er für seine Schüler sorgen wollen und einen schätzenswerten Beitrag zur Schulmathematik geliefert.

Emmerigs *Geometrische Kopfrechenaufgaben* sind zunächst für die Oberklassen der Volksschulen, für Mittelschulen und Lehrerseminare bestimmt. Die ausführlichen Auflösungen sind infolgedessen ohne Hilfe der Algebra gegeben, immer gewandt, aber häufig wenig elegant, wenn man die algebraische Lösung danebenstellt. Trotzdem möchte der Bericht-erstatte das Buch auch Gymnasiallehrern empfehlen, nur müssen die Aufgaben selbst, oder wenigstens die Zahlenwerte von den Schülern niedergeschrieben werden, da die Gedächtniskraft nach des Berichterstatters Erfahrung nicht ausreicht, selbst die leichteren Aufgaben völlig im Kopfe zu lösen. Als Beleg für diese Behauptung einerseits und die mannigfaltige Einkleidung der Aufgaben andererseits mögen folgende Beispiele dienen: „Das pyramidenförmige Dach eines achteckigen Turmes soll mit Schiefer gedeckt werden. Die Basis eines jeden Dreiecks hat $4\frac{1}{2}$ m und die Höhe 7 m. Was kostet die Bedeckung, wenn die Herstellungskosten für 1 qm sich auf 4,20 Mk. belaufen?“ „Ein Bienenzüchter setzt Wurzeln von einjährigen Fenchelpflanzen u. s. w.“ „Die lichte Fläche eines eingerahmten Bildes u. s. w.“ „In einer Anstalt befindet sich ein Schlafsaal von $12\frac{1}{2}$ m Länge, 9 m Breite und $3\frac{1}{2}$ m Höhe. Für wieviel Personen ist derselbe bestimmt, wenn für jede Person 30 cbm Luftraum in Rechnung gebracht werden?“ Die Lamésche Reihe hat der Verfasser mit Erfolg benutzt, in den rationalen Dreiecken sich aber zu sehr beschränkt.

Neue Auflagen sind von den Konstruktionsaufgaben von E. R. Müller sowie von Lieber und von Lühmann erschienen.

d. Planimetrische Einzel-Darstellungen¹¹⁾.

R. Klimpert hat versucht, die Geschichte der Geometrie für Freunde der Mathematik, insbesondere für Lehrer gemeinverständlich darzustellen und damit geglaubt eine Lücke auszufüllen, da die bisherigen

11) R. Beez, Dr. Prof., Über Euklidische u. Nicht-Euklidische Geometrie. Pg. Plauen i. V. 32 S. — H. Bleicher, Kreise über d. Höhen e. Dreiecks u. über den Höhenabschnitten. Hfm. Ztsch. XIX, 415. — R. Caspar, Dr. Prof., Beweis e. Dreiecksatzes (Spieker § 126). Hoppes Archiv VII, 109. — Delabar, Prof., Das geometr. Zeichnen. 4. Aufl. Freiburg, Herder. 61 S. — J. G. van Deventer, Zur Winkelmessung. Hfm. Ztschr. XIX, 83. — G. Effenberger, Die Definitionen i. d. Geom. Msch. II, 274. — Faber, Planimetrische Sätze u. Aufgaben. Pg. Lauban Gy. — Fleckinger, Prof. Methodik d. Unterr. in d. Geom. u. im geom. Zeichnen. 40 S. Wien, Hölder. — R. von Fischer-Benzon, Dr. Prof., Eine Berührungsaufgabe. LL. XVI, S. 98–107. — W. Fuhrmann, Der Brocardsche Winkel d. Dreiecks. Hoppes Archiv VI, 1–38. — Güring, Geometrische Untersuchungen. Pg. Dresden.

Geschichten der Mathematik „durchweg von Gelehrten für Gelehrte“ geschrieben seien. Wenn er das letztere selbst von Büchern behauptet wie dem von Arneth, welches er — allerdings unter Angabe der Quelle — stark benutzt, so stellt er an „Gelehrsamkeit“ recht geringe Ansprüche, und es ist ein Zeichen aner kennenswerter Bescheidenheit, wenn er sein Buch als weder von einem Gelehrten noch für Gelehrte geschrieben bezeichnet. Eine fleißige, wenn auch ungleichmäßige Benutzung der Werke von Cantor, Suter, Hankel, S. Günther und Chasles ist dem Buch nicht abzusprechen. Die Geometrie der Griechen ist auch, frei nach Arneth, im ganzen gelungen; aber später tritt doch der Mangel eines auf Übersicht und Beherrschung des Stoffes gegründeten selbständigen Urteils, besonders in der planlosen Aneinanderreihung wichtiger und unwichtiger Thatsachen so stark hervor, daß der Berichterstatter nur zugeben kann, daß das Buch zu den besseren der Kleyerschen

Neustadt, Hoffm. Ztsch. XIX. 542. — Gray and Lowson, The elements of graphical. Arithmetic and graphical statics. London and Glasgow, W. Collins. Nature vol. 38 p. 4. — J. Hahn. Dr., Äquipollenzen u. ihre Anwendungen i. d. Planim. Hoffm. Ztschr. XIX, 1—9. — Hertter, Das Trapez. KW. 34 S. 477—501. — Kerschbaum, Quadratur des Kreises. Coburg, Riemann jr. (Findet $\pi = 3,144\ 605\ 4$). — Kiehl, Die durch drei ähnl. Punktreihen erzeugten Dreiecke u. Kegelschnitte. Eine Verallgemeinerung der Sätze von Brocard, Artzt u. a. Pg. Bromberg, R.-Gy. — R. Klimpert, Gesch. d. Geom. Stuttgart, Maier. 160 S. — Kürsckák, Über die in den Kreis u. um den Kreis beschriebenen Vielecke. Math. u. nat. Ber. a. Ungarn. V. S. 77—82. — Langley, Use of Ptolemy's theorem for a problem in maxima and minima. Nat. 38 p. 149. — J. Lengauer, Flächeninhalt des Rechtecks. BbG. 23, 450. — H. Lieber, Über d. Brocardschen Kreis. Pg. Stettin. R.-Gy. — H. Lieber, Konstrukt. d. Dreiecks a. d. Winkelhalbierenden. Hoffm. Ztschr. XIX. (Litterat. des Gegenstandes.) — Lindner, Repetit. d. Planim. f. Schüler d. ob. Klassen d. Gym. Pg. Cöslin Gy. 1888. — Lolling, Quadratur des Zirkels. Hamburg, Kramer. ($\pi = 3,097\ 6$). — Milne, Companion to the weekly problem papers. London, Macmillan. Nature vol. 38 p. 76. — C. Pabst, Einige Beziehungen zu den drei Höhen u. zw. den drei Seiten-Halbierenden Ecktransversalen eines Dreiecks. Hoppes Arch. VI, 10. — L. Graf von Pfeil, Der Annäherungssatz aus der Planimetrie. ZhU. XVII, 369. — L. Graf von Pfeil, Wann ist der pythag. Lehrsatz entdeckt worden? ZhU. XVII, 149. — Schiffner, Gemeinschaftl. Tangenten zweier Kreise. ZR. XIII, S. 31. S. 82. — Schlömilch. Geh.-Rat., Zur Berechnung von π . Hfm. Ztschr. XIX, 83. — S. Schmitz, Zum Ptolemäus. BbG. XXIV, 192. — Schönemann, Mechanische Verwandlg. von Figuren. Pg. Soest Gy. Vgl. M. Simon. Hfm. Ztschr. XIX, 498. — M. Simon, Zerlegung flächengleicher Figuren in e. möglichst kleine Zahl paarweise kongruenter Teile. Hfm. Ztschr. XIX. 401. — Stolz, Flächen- u. Inhalts-Berechn. u. d. anschauliche Vergleichg. d. eb. Vielecke u. Prismen. ZöG. 39, 297. — Uhlich, Altes u. Neues zur Lehre v. d. merkwürdigen Punkten. Pg. Grimma 1887. Vgl. Glaser, Über einige merkwürdige Punkte des Vierecks. Pg. Homburg v. d. H. 1887. Emmerich. Gm. VI. S. 199 bis 203. — Wimmenauer, Definit. d. Winkels. Hfm. Ztschr. XIX, 261. — J. Wipper, röm. Staatsrat, 46 Beweise d. Pyth. Lehrsatzes. Übers. von F. Graap, Oberlehrer. Lpz., Barsdorf. 51 S. — Wormell, Plotting or graphic Mathematics. London, Waterlow. Nature vol. 38 p. 172.

schen Sammlung durch seine Kürze gehört, und daß es sich wie alle Bücher desselben Verlages durch sehr sorgfältige Ausstattung auszeichnet; empfehlen kann er es Schülern und wissenschaftlich gebildeten Lehrern nicht.

Ebenfalls fast überwiegend historisch, aber von sehr anderem Gehalt, ist Beez' *Beitrag zur wissenschaftlichen Begründung der Raumlehre*. Die „Nicht-Euklidische“ Geometrie, die er behandelt, ist diejenige, welche das XI. Axiom durch ein entgegengesetztes ersetzt, nicht die „genetische Geometrie“, welche sich zu Euklids Darstellung in reinen methodischen Gegensatz stellt, obgleich auch diese gestreift wird. Der Verfasser führt den Mangel an Anschaulichkeit in den Definitionen Euklids auf das Ausgehen vom Punkt als Grundelement zurück und hält die Fläche für das Grundgebilde. Zu der Leibnizschen Definition der Ebene, als Raumhalbierenden, fügt er die Verschiebbarkeit in sich hinzu. Durch die Theorie der Krümmung nach Gauß, Riemann und Kronecker zeigt er dann, wie unser Erfahrungsraum nicht ein pseudosphärischer, hyperbolischer (Klein) oder imaginärer (Lobatschewsky) sein kann, und daß die Annahme, er sei sphärisch, dazu zwingt, einen vier-dimensionalen Euklidischen Raum vorauszusetzen, für welchen er Gründe aus der Erfahrung nicht findet. Daß der Verfasser neben zahlreichen Schriften, die er anführt, eine Reihe beiseite gelassen, wird dem entschuldbar erscheinen, der eine Zeitlang in dieser gewaltigen Litteratur gearbeitet hat.

Auch Wimmenauer giebt in seiner kleinen Notiz, welche eine Diskussion der Definition des Winkels veranlassen soll, zunächst eine historische Übersicht. Euklid folgend definieren Kambly, Heis-Eschweiler, Gallenkamp den Winkel als Neigung zweier Linien; Bertrand folgend erklärt R. Baltzer, Koppe, Gauß (Bunzlau) denselben als Ebenenausschnitt, andere definieren ihn gar nicht wie Mehler, Hb. Müller. Was ist nun das Richtige für die Schulgeometrie? J. C. V. Hoffmann weist auf die verschiedenen Erklärungen im Bd. XVI seiner Zeitschrift hin. Von den vorliegenden Lehrbüchern stimmen im ganzen mit Gallenkamp überein, indem sie den Winkel als Drehungsgröße definieren: Werr, Hočevar, Fr. Busch, M. Kröger, H. Köstler, F. W. Fischer; als Ebenenausschnitt bezeichnen ihn Balkenhol und Menger, während Wittstein die Winkelfläche, Spieker den Winkelraum noch vom Winkel unterscheidet. Seeger und F. Fischer definieren ihn nicht, doch mißt bei ihnen der Winkel den Richtungsunterschied. Um dem häßlichen Mißbrauch zu steuern, der durch Einführung von π in die Formeln der Trigonometrie eingerissen ist und dazu führt, Gleichungen aufzustellen wie $\sin(\pi - \alpha) = \sin(180^\circ - \alpha^\circ)$ schlägt Deventer vor, den Einheitsbogen ($b = r$) als „Peri“ zu bezeichnen und mit einer Ellipse zu schreiben. Dies Zeichen ist aber für den Centesimalgrad von Förster eingeführt, und Schlömilch verspricht auch dem Namen „Peri“ keine Zukunft. Ein Glück wäre es vielleicht, wenn man griechische Buchstaben

nur für Grade, für Bogenlängen aber lateinische benutzte. Solange unsere Tafeln Grade enthalten, könnte man die Bogenlängen dem Schüler wohl sparen, bis er die Reihen kennen lernt.

Die zweite Definitions-Crux, die Parallelen, soll nur gestreift werden auf Grund von Effenbergers Vorschlag, parallele Linien als solche von gleichem Abstand zu definieren. Daß dann die Reihenfolge der ersten Sätze geändert werden muß, ist selbstverständlich und z. B. von Krimphoff u. a. geschehn, ohne übrigens Effenbergers Definition aufzunehmen.

Sätze über das Dreieck lieferten Pabst, Lieber, Caspar, Bleicher, Uhlich, Glaser; das Brocardsche Problem behandelten Milne, Lieber, Kiehl, Fuhrmann, abgesehen von den betreffenden Aufgaben im Repertorium der *Hoffmannschen Zeitschrift*. Zur Orientierung über die Grebeschen Punkte wäre die Arbeit von Fuhrmann zu empfehlen. Auf dasselbe Problem läuft zum Teil die Arbeit von J. Hahn über die Äquipollenzen hinaus. Hahn giebt die Theorie derselben nach Laisant. Die Grundlage derselben bildet die sogenannte geometrische Addition nach der $AB + BC + CA = 0$ auch wenn A, B, C nicht in einer Geraden liegen. Zwei Strecken AB und CD sind nur äquipollent, wenn sie gleich lang und parallel sind. An jeder Strecke wird unterschieden die Größe (gr.) und der Winkel mit der festen Achse, die Inklination (inc.). Hahn zeigt dann weiter, wie diese Äquipollenzen zur Lösung von Konstruktionsaufgaben benutzt werden können, und wie sie den Beweis und damit auch die Auffindung verschiedener geometrischer Sätze erleichtern, wie auch schon S. Günther hervorgehoben hatte.

Der Kreis ist Gegenstand der Untersuchungen von Kürschák, Schiffner und R. von Fischer-Benzon gewesen. Der letztere giebt unter Voraussetzung der Lehre von den Ähnlichkeitspunkten eine Anleitung, wie in der Klasse die Aufgabe behandelt werden kann: Einen Kreis zu konstruieren, welcher einen Kreis und eine Gerade, letztere in einem gegebenen Punkt, berührt. Daneben wird mancher methodische Wink gegeben: Jede Hilfslinie ist ein geometrischer Ort und sollte als solcher bezeichnet werden; die Determination hat den doppelten Zweck, zu bestimmen, wie viele Lösungen möglich sind und wie die Lösung sich mit den Bedingungen ändert, und zwar sind Änderungen sowohl der Größe als der Lage zu berücksichtigen.

Die warme Fürsprache für die Geometrie gegenüber der neuerdings hervortretenden stärkeren Neigung zur Arithmetik, welche Göring in der Einleitung seines Programms erhebt, hat J. C. V. Hoffmann veranlaßt, dieselbe in seiner Zeitschrift abzudrucken. „Nur zu oft wird heute vergessen, daß die Geometrie eine Sachwissenschaft, die Algebra großenteils nur eine Formalwissenschaft ist, daß sie lediglich ein Instrument ist, die Geometrie aber ein Objekt für das Instrument.“ „Das Schwergewicht des mathematischen Unterrichts ist sicher in der Geometrie gelegen, sei es

der reinen, sei es der durch Algebra gestützten (analytischen). Nur darf der Unterricht nicht selbst wieder in algebraische Gewohnheiten zurückfallen, nicht blofs in einem Einüben von Aufgabenschematen bestehen, unter die dann der Lernende jede Einzelaufgabe mechanisch zu subsummieren hat. Auf diesem Wege werden wir sicher nicht viel selbständig denkende Köpfe bekommen.“ Der Berichterstatter hat an sich und anderen die Erfahrung gemacht, dafs der Anfänger im Unterricht in der Regel die Arithmetik begünstigt, dafs sich aber bei der Mehrzahl, oft unter thatkräftiger Hülfe des philologischen Direktors, ein Umschwung zu Gunsten der Geometrie vollzieht.

Die Arbeit von Hertter über das Trapez bedauert der Verfasser, nicht ganz wiedergeben zu können. Indem Hertter neben dem gemeinen das verschränkte Trapez (aus den Grundlinien und Diagonalen gebildet) benutzt, entwickelt er an demselben die ganze Lehre von der Proportionalität der Strecken. Einige werden Hertter ja mindestens zum Scheitern verurteilen, da er die Inkommensurabilität unberücksichtigt läfst, und gar erst deswegen, dafs er die entsprechenden Strecken abmessen läfst — er ist sich aber dessen bewußt und tröstet sich mit Schopenhauer. Korrekt und einfach wird dann das Teilungsverhältnis eines Winkels eingeführt und eine Reihe von Sätzen aus der Perspektivität leicht bewiesen.

Zum Pythagoreischen Lehrsatz hat Wipper 46 Beweise zusammengestellt. Graf Pfeil setzt die Entdeckung des Satzes auf 1600 vor Christi Geburt fest. Die Arbeiten von Schmitz und Langley beziehen sich auf das Sehnenviereck. Flächenberechnungen sind der Gegenstand der Untersuchungen von Stolz, M. Simon, Schönemann, Lengauer. Sie streifen an die „anschauliche Quadratur“ Gusserows. In bezug auf die Berechnung von π warnt Schlömilch vor Zeitvergeudung, Lollings und Kerschbaums Resultate sind als Kuriosa aufgeführt; aber auch Gallenkamp erkennt die Transcendenz von π trotz Lindemanns und Weierstraßs' Beweis noch nicht an. Als Einleitung zur Exhaustionsmethode empfiehlt Graf Pfeil den Satz: „Ein Wert, der einem anderen Werte beliebig genähert werden kann, ist diesem letzteren gleich zu achten.“ Er zeigt dann, wie man durch Annäherung Teilung von Strecken und Winkeln mit beliebiger Genauigkeit ausführen kann. Das ist in der That nützlicher, als wenn man den Jungen blofs die Unmöglichkeit der trisection anguli mitteilt, so dafs sie in die höchste Verwunderung geraten, wenn man von ihnen die Zeichnung eines Winkels von einem Grad verlangt. Dagegen hat den Berichterstatter das wegwerfende Urteil befremdet, das Graf Pfeil über Archimedes' Bestimmung von π fällt. Sind die Grenzen 3^1 ; und 3^{10} , nicht genau genug und bleibt er nicht doch der König, der gerade auf diesem Gebiet so fleissigen Kärnern zu thun gegeben hat?

Die „Graphik“ d. h. zeichnende Darstellung in der Mathematik und durch ihre Vermittelung in anderen Wissenschaften (vgl. Physik) ist wieder-

holt empfohlen und bearbeitet worden. Erwähnt seien hier die Werke von Delabar, Fleckinger, Gray und Lowson sowie von Wormell. Die darstellende Geometrie, in welche diese Bücher zum Teil hinübergreifen, wird bei der Stereometrie zu besprechen sein.

e. Analytische Geometrie der Ebene¹²⁾.

Krumme faßt in einem Aufsatz, welcher der Vorläufer einer in kurzem erscheinenden Schrift ist, den Zweck des Unterrichts in der analytischen Geometrie in folgenden Satz zusammen: „Das Ziel der analytischen Geometrie ist nicht nur die Darlegung der der an. Geom. eigentümlichen Verfahrensarten zur Auffindung geometrischer Örter und zur Ermittlung der Eigenschaften dieser Örter, sondern der Schüler soll durch Anwendung der anal. Geom. auf Mathematik, Physik, Astronomie, Geographie u. s. w. in der anal. Geom. auch ein notwendiges und unersetzliches Hilfsmittel zur Erforschung und zur Darstellung von Naturerscheinungen kennen lernen“. Krumme ist infolge dessen gegen die ausschließliche Behandlung der Kegelschnitte, empfiehlt Beschränkung in der Anzahl der wirklich im Gedächtnis zu behaltenden Sätze und zeigt an

12) K. Baer, Parabolische Koordinaten. Pg. Frankfurt a. O. Schlöm. Ztschr. Litt.-Abt. 33, 216. — C. Beyel, Dr., Oskulation u. vierpunktige Berührg. von Kegelschnitten. Hfm. Ztschr. XIV. 499. — Breuer, Konstruktive Geometrie der Kegelschnitte auf Grund d. Focaleigenschaften. Eisenach. Bacmeister. 110 S. Hoppe, Litt.-Ber. 25, 9. Jb. II B203. — Drasch, Vorschläge zur Reform d. Behandlg. d. anal. Geom. a. d. Mittelschule. Pg. Steyer 1886/1887. 48 S. ZöG. 39, 960 (Wallentin), Gm. VI, 626. — Dronke, Ellipsezirkel (D.R.P. 40 058). Kegelschnittzirkel (D.R.P. 40 355). Westphals Ztsch. f. Instr.-Kunde VIII. 39 u. 74. — Fr. Faber, Dr. Prof., Kegelschnitte (Titel planim. Erörterungen). Pg. Lauban. 26 S. — R. Gaertner, Die Polaren d. allg. Kurven. Hoppes Ztschr. VII, 180. — Grohmann, Unbestimmtheiten in d. Anfangsgründen d. anal. Geom. ZR. XIII. 342. — Gusserow, Die Ellipse als Normalprojektion des Kreises. Hfm. Ztschr. XVI, 418. — R. Heger, Dr. Prof., Einführg. in d. Geom. d. Kegelschn. Zum Gebrauch f. höh. Lehranstalten. Breslau, Trewendt 1887. 61 S. Hoppe, LB. 26, 55. CO. XVI, 39 (Glatzel). — van Hengel, Eine Auswahl a. d. anal. Geom. d. Ebene. Pg. Emmerich Gy. — Krumme, Dir., Der Unterricht in d. anal. Geom. PA. 31, 1—42. — A. Michalitschke, Die archimedische, die hyperbolische u. die logarithmische Spirale. Prag, Haerpfer. 77 S. — E. Ritsert, Dr. Direktor, Geometrisch-analytische Aufgaben. Pg. Laubach 1888 45 S. — Salmon, Analyt. Geom. d. Kegelschnitte. Übers. v. Fiedler. 5. Aufl. Lpz., Teubner. 809 S. — Schellbach, Analyt. Geom. (Titel Optik). Poskes Ztschr. I. 239. — K. Schober, Zur Konstrukt. d. Kegelschnittlinien. Hoppes Archiv VII. 99. — H. Schotten, Fußpunktskurven. Pg. Hersfeld. Bespr. Cantor, Schlöm. Ztschr., hist.-litt. Abt. 33, 215. — H. Schotten, Hypocykloiden. Pg. Kassel. Bespr. Gm. VI. 130 (S. Günther). — H. Willig, Gy.-L., Behandlg. d. Kegelschnitte mittels Linienkoordinaten. Pg. Mainz No. 602. 48 S. — H. Westermann, Die anal. Geom. auf d. Schule. Riga. Kymmel. 141 S.

Beispiel der Geraden, wie wenig zum Weiterbau des Systems nötig ist. Der sehr reichhaltige Aufsatz geht ferner auf die Verteilung des Unterrichtsstoffes in der mathematischen Geographie und damit zusammenhängend auf den Umfang des Wissens in sphärischer Trigonometrie ein. Endlich wird die anal. Geom., besonders das Aufsuchen geometrischer Örter im speziellen behandelt.

Westermann beschränkt sich auf die Zeichnung einer Reihe von Aufgaben aus der Koordinaten-Geometrie. Er nimmt eine Achse an, fällt von dem zu bestimmenden Punkt ein Lot auf dieselbe, misst die Länge des Lotes und den Abstand des Fußpunktes von einem festen Punkt der Geraden. Die Zeichnung physikalischer Kurven, absichtliche Fehler in einer Ellipsenzeichnung weisen darauf hin, daß er mehr Graphik als Analysis im Sinne hat. Das schließt aber die Benutzung vieler seiner Bemerkungen für die anal. Geom. nicht aus.

Die Kegelschnitte wurden schulmäßig dargestellt von Schellbach, Heger, Faber, Willig, Schober, Ritsert, abgesehen von Abschnitten in den neu erschienenen Lehrbüchern. 5 Quartseiten genügen K. Schellbach, um nebenbei in einem Aufsatz über geometrische Optik die Kegelschnitte nebst ihren Evoluten zu behandeln. Form und Inhalt ist des Meisters würdig. Schober konstruiert die Kegelschnitts„linien“ durch Spezialisierung des Paskalschen Satzes. R. Hegers Kegelschnitte setzen Bekanntschaft mit der darstellenden Geometrie (S. 2) und mit der Verwendung der Koordinaten in der Algebra (S. 17) außer Beherrschung des Primapensums voraus, so daß das Buch nur in Ober-Realschulen unmittelbar verwandt werden kann. Auf einige kurz bewiesene Sätze läßt der Verf. jedesmal eine große Anzahl Übungen rechnender, beweisender und technischer Art folgen. Ausgehend vom Rotationskegel stellt er die Gleichungen der Kegelschnitte auf, daran schließen sich quadratische Punkt- und Strahlen-Involutionen, projektivische Punktreihen und Strahlenbüschel und Anwendung derselben auf Kegelschnitte, endlich werden die Flächen der Kegelschnitte berechnet. Die Darstellung ist durchweg klar und elegant, die Aufgaben sind anregend, aber zum Teil recht schwer. Breuers Lehrbuch wurde schon im Vorjahre besprochen, es hat verdienstermaßen einen Verleger gefunden. Einheitlich leitet Fr. Faber die Kegelschnitte ab aus dem Satz: „Der geometrische Ort der Mittelpunkte aller Kreise, welche zwei gegebene Kreise berühren, heißt ein Kegelschnitt“. Die zwei Kreise können zu Geraden und zum Punkt degenerieren, können gleiche oder verschiedene Radien haben, ineinander oder durcheinander liegen, woraus sich 10 Spezialfälle ergeben. Für die Parabel werden 42, für die Ellipse 59, für die Hyperbel 16 Sätze teils ausführlich, teils andeutungsweise bewiesen. Willig will mit seinem Programm in die Rechnung mit Linien-Koordinaten einführen und hält dieses Gebiet nicht für unzugänglich für Schüler. Wenn der Berichterstatter hierin auch anderer Meinung ist, muß er die Durchsichtigkeit der Darstellung doch anerkennen. Die Ellipse erscheint als „der geometrische Ort des einen Schenkels eines

rechten Winkels, dessen anderer Schenkel durch einen festen Punkt innerhalb eines Kreises geht und dessen Scheitel sich auf der Peripherie dieses Kreises bewegt“; für die Hyperbel liegt dieser Punkt außerhalb des Kreises, für die Parabel vertritt eine Gerade den Kreis. Die Zeichnung weniger Tangenten genügt, die Gestalt des Kegelschnittes hervortreten zu lassen. Als Zeichenübung ist dies nützlich, die wissenschaftlichen Erörterungen dazu bewegen sich aber doch auf einem dem Schüler zu fremden Gebiet. Ein anderes neues Gebiet sucht Ritsert dem Schüler in den Winkelkoordinaten aufzuschließen, und beherzigenswert sind seine Äußerungen über Beschränkung der Algebra zu Gunsten weiterer Ausnutzung der Trigonometrie. Auch die Art, wie er die letztere will, nämlich nicht durch Verquickung mit unmäßig schweren Konstruktionsaufgaben, sondern in einer das allgemeine Interesse fördernden Verbindung derselben mit anderen Zweigen der Mathematik, wird auf weitgehende Zustimmung rechnen dürfen. Ob er mit der eigentümlichen Vereinigung analytischer und synthetischer Geometrie mit der Trigonometrie aber der Schule einen Dienst leistet, bezweifelt der Berichterstatter; wissenschaftlich interessant ist seine Arbeit sicher. Die Theorie der Kegelschnitte hat der Verf. bereits in früheren Programmen (1883 und 1885) zur Erledigung gebracht. In der vorliegenden Arbeit, deren 6. Abschnitt wissenschaftlich neue Ergebnisse liefert, giebt er eine zusammenhängende Übersicht der Benutzung seiner Winkelkoordinaten: Geht man von einer festen Basis aus, so läßt sich jeder Punkt der Ebene als Spitze eines Dreiecks bestimmen mit Hilfe der zwei Winkel, welche der Basis anliegen. Die Kotangenten dieser Winkel werden einfach als α und γ bezeichnet, wodurch allerdings eine sehr abgekürzte Schreibweise gewonnen wird: $\alpha + \gamma = u$ ist die Gleichung einer Parallelen zur Basis, $\alpha + \gamma = p^2$ die einer Ellipse, $\alpha\gamma = +1$ die eines Kreises. Die Aufsuchung geometrischer Örter mit Hilfe dieser Koordinaten und elegante Auflösung sonst schwieriger Konstruktionsaufgaben sind der Inhalt des 4. und 5. Abschnitts. Mehr der Wissenschaft angehörig ist Michalitschkes Arbeit über *Die Spiralen*. Er selbst hat sie zur Einführung in die Elemente der Anwendung der Infinitesimalrechnung bestimmt. H. Schottens Programme über *Fußpunktskurven und Hypocycloiden* wurden mehrfach günstig beurteilt. Grofsmann macht darauf aufmerksam, daß die Rechts- oder Linkswendigkeit der Polygone zu wenig unterschieden wird. Recht viele Bücher befeilsigen sich allerdings darin, ja selbst in der Reihenfolge der Buchstaben bei kongruenten und ähnlichen Dreiecken, einer Nachlässigkeit, die man 30 Jahre nach dem Erscheinen von R. Baltzers *Elementen* für unmöglich halten sollte. Von den Lehrbüchern, welche die Kegelschnitte oder Teile der analytischen, beziehungsweise Koordinaten-Geometrie behandeln, sei noch besonders Greves kurze treffende Darstellung der drei Kegelschnitte auf drei nebeneinander laufenden Kolonnen hervorgehoben. Berücksichtigt werden diese Kapitel bei Hočevár, Menger, Kröger, F. Fischer (*Stereometrie*),

Hauck (*Stereometrie*). Auf die Arbeiten von Baer, Beyel, Drasch, Dronke, Gaertner, Gusserow, van Hengel und Schober sei noch hingewiesen.

2. Trigonometrie¹³⁾.

Der vollständige Titel der Kleyerschen Trigonometrie lautet: *Encyklopädie der gesamten mathematischen, technischen und exakten Naturwissenschaften, Lehrbuch der ebenen Trigonometrie*, eine Sammlung von 1049 gelösten oder mit Andeutungen versehenen trigonometrischen Aufgaben aus der angewandten Mathematik; mit 797 Erklärungen, 563 in den Text gedruckten Figuren und 65 Anmerkungen nebst einem ausführlichen Formelnverzeichnis von über 500 Formeln. Zum Gebrauch an niederen und höheren Schulen sowie zum Selbststudium und Nachschlagen bearbeitet nach eigenem System von Adolph Kleyer. Wem dieser Titel gefällt, für den mag das fast 1000 Seiten starke Buch auch geeignet sein. Für Schüler ist es unbrauchbar, Lehrer können daraus Aufgaben entnehmen. Die Ausstattung, besonders die saubere Ausführung der Zeichnungen (der Ätze ist übertrieben groß), verdienen Anerkennung. 5stellige

13) M. Cantor, Über e. Proport. a. d. elem. Geom. Schlöm. Ztschr. XXXIII 119. J. Ducrue, Absolutorial-Aufgaben in Bayern. 3. Aufl. Würzburg. Stadel. 88 S. — Falke, Die Grundlage d. eb. Trig. entwickelt an konkreten Aufgaben. Jb. Päd. XX. 161—200. — A. Feld u. V. Serf. Prof., Ltfd. f. d. geom. Unterr. nebst Sammlg. v. Aufg. Wiesbaden, Kunze. Trig. 33 S. — F. Fischer, Planim. u. Trigon. (ohne Aufg. 42 S.). Lpz., Grunow 1887. — F. W. Fischer, Ebene u. sphär. Trig. 2. Aufl. Freiburg. Herder 1887. 172 S. Hoppe. Litt.-Ber. 25. 10. — E. Grohmann, Üb. d. gemeine sphär. Dreieck. ZR. XIII. 657. — E. Heis, Ebene u. sphär. Trig. Köln. Du-Mont-Schauberg. 308 S. — E. Hartenstein, Gang d. Unterrichts bei Einführung in die Trig. LL 17. 34—41. — A. Kleyer, Lehrb. d. eb. Trigon. Stuttgart. Maier. 958 S. Bespr. CO. XVI, 43 (Glatzel). — H. Lieber, Dr. Prof. u. F. von Lüthmann. T. 3. Ebene Trig., Stereom., sphär. Trig. mit 2 Fig.-Tafeln. IV. Aufl. Berlin. Simion. 32—38—12 S. — Morawetz, Sphär. Trig. cas. ambig. ZR. XIII. 455. Vgl. ZR. XII. 274. Vgl. Haluschka. Pg. Trautenuau 1887. — Hb. Müller, Trigonometrie. Metz. Scriba. Bespr. Schmitz, Gm. VI, 741. — Nies, Dr., Lehrb. d. eb. Trig. f. d. Schulgebr. (78 S.). Darmstadt. Bergsträßer. — K. Noack, Dr., Sätze u. Formeln d. El.-Math. (Gießen. Münchow. — A. Sickenberger, Prof. T. 3. Stereom., Trigon. München, Th. Ackermann. 46 u. 30 S. — Seipp, Üb. trig. Funkt. von Winkelsummen u. üb. Relat. zw. Polyg.-Winkeln. Hoppes Arch. VII. 27. — Steinhauser, Die Dezimalteilung des Quadranten. ZR. XIII. 335—341. — Spitz, Lehrb. d. el. Trig. 6. Aufl. Lpz., Winter. 140 S. Resultate dazu. 6. Aufl. 73 S. — Al. Wernicke, Dr. Dozent, Goniometrie u. Grundzüge d. Trigonometrie innerhalb d. Ebene, als goniometrische Ergänzung der doppelmäßigen Geometrie der Elementargebilde innerhalb d. euklidischen Geometrie des Mafses für ob. Klassen höh. Lehranstalten. Braunschweig. Schwetschke. VIII u. 175 S. Bespr. PA. 30, 488—491 (Thieme). — O. Zimmermann, Metrische Relationen am Sehnen-Viereck. Hoppes Arch. VII. 64—98.

Logarithmen würden ausreichen. Das Buch enthält nur die ebene Trigonometrie, doch sind die Goniometrie und sphaerische Trigonometrie in entsprechender Bearbeitung erschienen.

Die Abteilung Trigonometrie im *Leitfaden* von Feld und Serf enthält eine Seite Erklärungen, dann 5 Seiten goniometrische und 2 Seiten trigonometrische Formeln. An Aufgaben sind im ganzen 17 Seiten vorhanden; es fehlen goniometrische Gleichungen, für die Fundamentalfälle des schiefwinkligen Dreiecks sind nur je 2 Beispiele gegeben; das Viereck ist mit 2 Seiten Aufgaben bedacht. Den schwierigeren Aufgaben ist außer dem Ziffernresultat nur die allgemeine Lösungsformel zugefügt. Der Lehrer muß also tüchtige Kenntnisse oder ein ausführliches Lehrbuch daneben haben, für den Schüler im Klassen- und Privatunterricht ist auch dieser Teil des Feldschen Leitfadens ausgezeichnet geeignet.

K. Noacks *Leitfaden* enthält keine Aufgaben. Der trigonometrische Teil scheint dem Berichterstatter der beste zu sein. Bei der sonst weisen Beschränkung könnten überstumpfe Winkel vielleicht im Anfang fortbleiben, oder sollen goniometrische Gleichungen gelöst werden? Der Projektionssatz wird Cosinussatz genannt (S. 106). Die Formel für ρ bietet wohl den elegantesten Ausgangspunkt für die Winkelberechnung (S. 108). Das rechtwinklige sphaerische Dreieck wird kurz behandelt.

A. Wernickes *Trigonometrie* wird von Thieme sehr abfällig behandelt. Der Berichterstatter hat in allen Wernickeschen Schriften neben manchem Sonderbaren viel Originales gefunden; eigenartig muß diese Schrift jedenfalls auch sein und wahrscheinlich für Lehrer lesenswert. Hubert Müllers *Trigonometrie* wird von Schmitz ein „didaktisches Meisterwerk“ genannt; es entwickelt die allgemeinen goniometrischen Formeln aus der Trigonometrie. Dem Berichterstatter lagen diese Bücher, sowie die von Spitz, Nies und F. W. Fischer nicht vor.

In Lieber und von Lühmans *Trigonometrie* konnte der Berichterstatter Änderungen gegen die dritte Auflage nicht finden und muß sogar gestehen, daß ihm dieser Teil nicht in dem Maße gefällt, wie die übrigen Abschnitte des rasch verbreiteten Buches, das sich sonst durch Beschränkung der Sätze und reichliche Darbietung von Übungsstoff auszeichnet. Die Einführung geschieht wie bei Mehler (*Jb.* II B 207), später aber wird die Gradeinteilung benutzt. Funktionen 4 und 5facher Winkel sind wohl entbehrlich, dagegen könnte die Einführung in die Tafeln ausführlicher sein. Originell und gut verwertbar sind die 38 Formeln mit r , durch welche alle möglichen Stücke des Dreiecks mit Hilfe der Winkel ausgedrückt werden. Die sphaerische Trigonometrie geht vom rechtwinkligen Dreieck aus, entwickelt die Formeln und giebt dann die allgemeinen Lösungsmethoden für 6 verschiedene Fälle. Dasselbe geschieht für das schiefwinklige Dreieck. Die Masse der Formeln wirkt erdrückend. Der Berichterstatter vermißt jene Einheit, die sich unschwer erreichen läßt,

wenn man die Koordinaten-Transformation ins Trigonometrische übersetzt wie es Le Verrier thut und später das Polardreieck ausnutzt, was wohl R. Lehmann-Filhés in seinen Vorlesungen zuerst gethan hat.

A. Sickenberger setzt die Trigonometrie an das Ende seines *Lehrbuches* und benutzt sie als Abschluss und zur Verknüpfung der einzelnen Teile. Aufgaben bietet er nicht. Er geht vom rechtwinkligen Dreieck aus und bringt gleich trigonometrische Verwendungen. An die Funktionen zusammengesetzter Winkel schliessen sich Berechnungen algebraischer Ausdrücke. Die Fundamentalfälle werden an je einem Beispiel durchgeführt. Recht nützlich ist die „trigonometrische Analysis“. Die sphärische Trigonometrie bietet allzu viele Formeln.

Heis' *Trigonometrie* ist sehr reichhaltig an Lehrsätzen und Übungsmaterial. Der zweite Teil enthält Anwendungen zur Auflösung von Gleichungen, komplexe trigonometrische Formeln, goniometrische Reihen, Aufgaben a. d. Geodäsie, mathematischen Geographie, Astronomie und Nautik und weitgehende Anwendung der sphärischen Trigonometrie, zum Schluss die regulären Sternpolyeder. Die Anwendung 7stelliger Logarithmen und der Umfang und Inhalt des Buches weisen über das Schulgebiet hinaus; dem Leser wird recht viel geboten.

F. Fischers *Trigonometrie* stellt ein elegant aufgebautes System dar und wird für jeden Lehrer interessant zu lesen sein. Ob für den Schüler eine solche zusammenhängende Darstellung, so leicht und einfach auch jeder Schritt, nicht aber schwieriger ist, als ein in Paragraphen geteiltes Lehrbuch mit großgedruckten Lehrsätzen und langweiligen Formelsammlungen, wagt der Berichterstatter nicht zu entscheiden. An besonders wohl gelungenen Einzelheiten fiel die Berechnung von $\cos 1'$ und die Ableitung der Halbwinkelsätze auf. Die sphärische Trigonometrie beginnt wie die ebene mit dem rechtwinkligen Dreieck, giebt die Nepersche Regel in praktischer Form, geht dann zum gleichschenkligen Dreieck über. Den Abschluss machen die Fundamentalaufgaben f. d. schiefwinklige Dreieck, die kurz das Notwendigste enthalten.

Die Einführung in die Trigonometrie behandeln zwei Aufsätze. E. Hartenstein knüpft an die Konstruktion der Dreiecke an und weckt durch praktische Aufgaben das Bedürfnis nach Berechnung von Winkeln aus Seiten. Ähnliche rechtwinklige Dreiecke bieten die Möglichkeit hierzu. In diesen werden die trigonometrischen Funktionen abgeleitet und dadurch ist das Ziel des Verf., der Anschluss an das Hoppesche Lehrbuch erreicht. Falke behandelt den Gegenstand ausführlicher und betont noch mehr die praktische Seite. Die Breite eines Flusses, die Entfernung einer feindlichen Schanze, eines Turmes von einem Punkt vor der Stadt, geben die erste Anregung zu berechnenden Versuchen. Ausgeführt wird dann die Ermittlung der Höhe eines Mastes und der Länge eines Seiles nach der Spitze desselben. Der rechte Winkel wird nun in 64 Teile geteilt (1°) und für einen solchen die Funktionen berechnet. Die Werte werden

dann zur Lösung weiterer Aufgaben benutzt: Bergweg, Tunnel, Luftschacht, Entfernung unzugänglicher Punkte.

Die Dezimaltheilung des Quadranten behandelt Steinhauser historisch und zeigt die besonderen Verdienste der Berliner J. C. Schulze (1744), Ideler (1799), W. Förster. Die neuen Zeichen $\bigcirc - =$ hält er nicht für empfehlenswert und schlägt vor zu schreiben 03.72.43,44 C. Das Sehnenviereck ist ausführlich und gründlich von O. Zimmermann behandelt worden. Durch Vermittlung der Trigonometrie werden die Diagonalen, die Höhen, die Mittellote, die Mittellinien, die Winkelhalbierenden, die Radien der berührenden Kreise durch die Seiten ausgedrückt. Die Arbeit von Seipp *Über die Relationen zwischen Polygonwinkeln* gehen über Schulbedürfnisse hinaus.

In der sphärischen Trigonometrie hat der sogenannte casus ambiguus mehrere Bearbeitungen gefunden und sind von Morawetz und E. Grohmann einfache Kriterien dafür aufgestellt, unter welchen Bedingungen ein zweifelhaftes Stück spitz oder stumpf zu nehmen ist. „Ist α größer als b , so ist α größer als β , und umgekehrt“ ist der Ausgangspunkt der Lösung. M. Cantors Proportion $x:y:z = \sqrt{\text{ctg } \xi} : \sqrt{\text{ctg } \eta} : \sqrt{\text{ctg } \zeta}$, wo $\xi \eta \zeta$ die Winkel eines Dreiecks XYZ sind und $x y z$ die Strecken OX, OY, OZ bezeichnen, ist besonders für krystallographische Berechnungen wertvoll.

3. Stereometrie ¹⁴⁾.

Luckes *Genetische Stereometrie* hat auch in diesem Berichtsjahr noch die Gemüter bewegt und über Deutschlands Grenzen hinaus Beachtung und Anerkennung gefunden. Loria weist bereits darauf hin, daß Lucke in einem Leitfaden, der in Kürze erscheinen werde, die Mängel,

14) Aeschlimann, Über geometrische Anwendung der kubischen Gleichungen. Verein schweiz. Gymn.-Lehrer XX. 48. Math.-naturwissenschaftl. Sektion der Philol.-Vers. zu Zürich. — Brill, Modelle für den höheren math. Unterricht. Darmstadt. — H. Fenkner, Dr., Lehrb. d. Geom. T. 2. Raumgeom. Braunschweig. Salle. — F. Fischer, Prof. Obl., Stereom., Trigonometrie a. d. Kugel. Darstellende Geom. Lpz., Grunow. 227 S. — F. W. Fischer, Prof., Stereom. 2. Aufl. Freiburg, Herder 1887. 105 S. — Greve, Dr. Obl., Stereom. (4. T. des Lehrb. d. Math. 1. Kurs.) 120 Fig. 139 S. Bielefeld. Velhagen u. Klasing 1887. — R. Heinze, Prof., Genetische Stereom. bearb. v. F. Lucke, Gy.-L. (12 lith. Taf., 194 S.). Lpz., Teubner. Vgl. Jb. II B214 bis 216. Bespr. Gm. 1887 N. 20 S. 725 (Plafsmann). ZöG. 88 Heft V S. 449 (J. G. Wallentin). Periodico di matematica per l'insegnamento secondario tomo II fascicolo I 1887 (Loria). — G. Hauck, Geh.-R. Prof., Lehrb. d. Stereom. auf Grund von Dr. F. Kommerells Lehrb. VI. Aufl. 67 Abb. 226 S. (Vorrede 16 S.). Tübingen, Laupp. Vgl. BbG. 24, 444 (Lengauer). — Kretschmer-Thieme, Sammlg. von Lehrsätzen u. Aufg. a. d. Stereom. Lpz., Teubner 1885. 92 S. Bespr. BhS. V, 135 (Ibrügger). PA. 30 S. 219 (Stolpmüller). — Krejčí, Krystallographie. Lpz., Opetz. — H. Lieber, Dr. Prof., Stereometrische Aufgaben. Berlin. Simion. 141 S. Bespr. Hffm. Ztschr. XIX, 99

die dem „System“ speziell als Schulbuch anhaften, vermeiden und dadurch Holzmüllers und Haucks Einwürfe ganz oder zum größten Teil entkräften werde. Die Körper 2. Grades werden fast gar nicht mehr berücksichtigt werden. Einzelne Bemerkungen in bezug auf das System finden sich in dem Aufsatz Luckes über das Neiloid. Prioritätsansprüche machen für dieses A. Schmidt und C. Gusserow geltend.

Als einer der Hauptgegner des eben genannten Buches ist im Vorjahre G. Hauck aufgetreten. In diesem Jahre liegt die siebente Auflage der Kommerellschen *Stereometrie* vor, die allerdings nur den Namen des ersten Verfassers pietätvoll weiter führt, sonst aber durchweg ein Werk G. Haucks ist. Ehe auf die Änderungen eingegangen wird, welche im Gegensatz zur 6. Auflage eingetreten sind, soll zunächst eine Übersicht über den Inhalt dieses von dem üblichen Lehrgang recht erheblich abweichenden Buches gegeben werden. Auf die Betrachtung von Gerade und Ebene folgt unmittelbar die der krummen Flächen: Cylinder, Kegel und Kugel, ein Drittel des Buches beanspruchend. Es tritt dadurch die krumme Fläche ebenbürtig neben die Ebene, ja übertrifft sie sogar im Rahmen der Stereometrie, da die Ebene in der Planimetrie schon eine so eingehende Behandlung erfahren hat. Dabei geht der Verf. doch nicht so sehr weit über das Schulpensum hinaus: die sphärische Trigonometrie bleibt als solche ausgeschlossen, allerdings werden auf der Kugeloberfläche eine größere Anzahl von Konstruktionsaufgaben gelöst; die Kegelschnitte sind nur in der Aufgabensammlung erwähnt. Die Volumberechnung beschränkt sich auf die gemeinen Körper, geht aus vom Quader, bringt die Sätze über Volumgleichheit der Parallelepiped [Spat] und der Pyramiden, wobei das Cavalerische Prinzip nicht benutzt, sondern nachträglich angeführt wird. Für die Kugel wird zuerst die archimedische Methode benutzt, dann erst die mittels Rotations-Kegel-„Rümpfe“; endlich wird zur Guldinschen Regel übergegangen. Die Körper des regulären Systems werden in Anmerkungen vollständig behandelt; Rechenaufgaben sind verhältnismäßig wenig gegeben, meist in Verbindung mit Gewichts- und Preisaufgaben. Sehr lesenswert ist die Einleitung, welche neben einer vollständigen Aufzählung aller Änderungen zahlreiche nützliche methodische Winke enthält, so z. B. Anleitungen für die Zeichnungen, die der Verf. von den Schülern verlangt. Jedem der drei „Bücher“, in welche das

(Jahn). ZR. XIII (Knobloch). BbS. S. 135 (Ibrügger). CO. XV (Glatzell). — F. Lucke. Das Neiloid. Hfm. Ztschr. XIX. 10. Vgl. A. Schmidt (Stuttgart). Gusserow (Berlin). Hfm. Ztschr. XIX. 88. — Pietsch, Katechismus der Raumberechnung. 3. Aufl. 124 S. Lpz., Weber. — Rottock. Lehrbuch der Stereom. 3. Aufl. Lpz., Schultze. 65 S. — Fr. Reidt. Dr. Prof. Stereometrie. Berlin. Grote. — Schlömilch. Geh.-R. Zum Unterr. i. d. analyt. u. i. d. deskriptiv. Geometrie. Hfm. Ztschr. XIX. 241. — J. Vonderlinn. Dozent, Darstellende Geometrie (System Kleyer). Stuttgart. Maier. — W. Waage. Dr. Netze zum Anfertigen zerlegbarer Krystallmodelle. 9 Tafeln. 24 S. Berlin. Gaertner. — W. Waage. Der krystallographische Unterricht in OIII. Pg. Königst.-Gy. Berlin. Gaertner 1889. 26 S. 1 Taf.

Werk geteilt ist, folgt ein Anhang von besonderen Lehrsätzen und Aufgaben, der dritte Anhang bietet neben Konstruktions- und Berechnungsaufgaben einige Tabellen: spezifische Gewichte nebst Logarithmen, Übersicht über die stereometrischen Formeln. Der Berichterstatter muß sich mit diesen allgemeinen Andeutungen begnügen — eine ausführliche günstige Besprechung hat Lengauer verfaßt — und will nur noch einige Änderungen erwähnen: Lehrsatz 9: Ein rechter Winkel, dessen einer Schenkel in einer Ebene liegt, projiziert sich auf diese Ebene wieder als rechter Winkel (S. 18). Satz 8 und 16 (S. 35), „Öffnung“ des Kegels (S. 47), Beweis f. d. Seitensumme des sphärischen Vielecks (S. 85), Satz 24, 25 (S. 103), Unabwickelbarkeit der Kegelfläche (S. 160), 9 neue Aufgaben im dritten Anhang, dessen Anordnung abgeändert wurde u. a. m.

Ob bei Fenckners *Raumgeometrie* die „Analysis der Beweise“ ebenso wertvoll wie in der Planimetrie ist, dürfte nach der Umständlichkeit und vielfachen Benutzung des indirekten Verfahrens zweifelhaft sein. Als gutes Schulbuch kennzeichnet es sich durch Beschränkung und Klarheit in den Sätzen, Mannigfaltigkeit in den Aufgaben. Besonders reichhaltig ist die Krystallographie, jedenfalls auf Anregung Krummes, bedacht; hier ist auch Trigonometrie verwandt. Die Aufgaben über das Volum sind von denen über die Oberfläche getrennt, in den gemischten Aufgaben wird auch die Physik herangezogen. Ob der Ausdruck „Rechtecker“ glücklich gewählt ist? Die Flächenwinkel werden ohne sofortige Konstruktion des Neigungswinkels definiert und behandelt. Das Cavalerische Prinzip ist als Grundsatz vorangestellt, nur von 7 Körpern werden dann im System die Volumina berechnet.

Manche halten es für unmöglich, daß ein Buch gleichzeitig für den Schulgebrauch und den Selbstunterricht voll geeignet sei. Dem Greveschen Lehrbuch wird man aber nicht ganz die Verwendung für beide Zwecke absprechen können. Vielleicht hätte er dem Autodidakten noch den nützlichen Wink geben können, ja nicht an Figuren, sondern an festen Körpern und solchen, die er sich leicht mittels Stäbchen und Wackelkugeln herstellen kann, die Stereometrie lernen zu wollen. Die Zeichnungen sind in dem Buch von Greve wie auch in dem von Hauck plastisch hervortretend, aber das hindert leider einzelne Schüler nicht, doch an der Ebene in ihren Vorstellungen kleben zu bleiben. In der Gegenüberstellung entgegengesetzter Sätze sieht Greve ein mnemotechnisches Hilfsmittel, ebenso in den kleinen historischen Notizen, die viel selbständige Arbeit auf diesem schwierigen Gebiet zeigen. Bisweilen hat aber das geschichtliche Interesse nach des Berichterstatters Meinung den Verfasser etwas weit über die Schulmathematik hinausgeführt z. B. im Satz De Gua, der an sich ja gewiß als Analogon des Pythagoras ein wertvoller Besitz der Wissenschaft ist. Daß durch einen Punkt des Raumes eine Doppel-Serie (unendliche Mannigfaltigkeit Baltzer, *Anal. Geom.* S. 393) von Ebenen und eine Tripelserie von Geraden geht, dürfte auch für Schüler zu hoch sein, und der Kreiskegel und Kreiscylinder reicht vielleicht auch aus.

Allerdings wird dadurch das gefürchtete „Umlernen“ gespart. „Konvenienz-satz“ ist nicht allgemein anerkannt, das Bedürfnis einer Bezeichnung für „kongruent oder symmetrisch“ muß allerdings zugegeben werden. Die kleinen Meinungsverschiedenheiten hindern den Berichtersteller nicht, das Buch nach Form und Inhalt für wohl gelungen zu erklären; die reichlichen Aufgaben verdienen noch besonders hervorgehoben zu werden.

F. Fischers *Stereometrie* zeigt dieselbe Absicht des Verfassers wie viele anderen Lehrbücher: dem Schüler ein zusammenhängendes System zu bieten. An die ausführliche Behandlung der Lage von Geraden und Ebenen im Raum schließt sich die Projektionslehre an, das Cavalersche Prinzip wird vermieden, die Kegelschnitte sind synthetisch behandelt. Der letzte Abschnitt behandelt die axonometrische und die Parallel-Perspektive. Als neues Wort sei „Rechtkant“ erwähnt; „Kennzahl“ ist bei der Ellipse das Verhältnis der „Excentrizität“ (Distanz des Brennpunktes vom Mittelpunkt, halber Fokalabstand) zur (halben) Hauptachse. Kann man im Raum „zeichnen“ (S. 75)? Eingefügt ist ein Kapitel über sphärische Trigonometrie und ein durch sorgfältige Zeichnung und lichtvolle Darstellung hervorragender Abschnitt über Darstellende Geometrie.

F. W. Fischers *Stereometrie* vermeidet auch das Cavalersche Prinzip, behandelt die Kegelschnitte auf 4 Seiten unter Hinweis auf des Verf. Spezialwerk (Halle 1873), nimmt Sphärik, aber nicht trigonometrische, hinein und schließt mit einer reichen Aufgabensammlung, die bei F. Fischer fehlt. In der Anordnung der Aufgaben und in den Kongruenzsätzen der Ecke ließe sich vielleicht einiges verbessern.

Lieber und von Lüthmann beschränken sich im System auf die Hauptsätze; die Nebensätze werden in die Übungen verwiesen: das prägt dem Schüler allerdings das Gerippe fester ein, aber oft sind die erstere Sätze leichter zu beweisen und als Übung geeigneter als die letzteren. Die Zeichnungen könnten durchsichtiger sein. Für Rechenaufgaben ist Schüler und Lehrer auf die Sammlung von Lieber verwiesen, auch Harmuth könnte gute Dienste thun. Konstruktionsaufgaben sind reichlich vorhanden. Die Guldinsche Regel hat leider immer mit der Unbekanntheit der Schüler mit den Schwerpunkten der ebenen Figuren zu rechnen, — sollte hier nicht ein Gebiet sein, wo Planimetrie und Physik einander etwas unterstützen könnten, um gemeinsam eine Grundlage für Stereometrie zu schaffen?

K. Noack schließt sich in der Stereometrie mehr an Wittstein an. Die Trennung der Körperbetrachtung von der Volumberechnung ist dieselbe wie bei Fenkner, der 5. und 6. Kongruenzsatz der Ecken ist fortgelassen. J. Menger teilt die Stereometrie in drei Abschnitte und trennt ebenfalls Körperbetrachtung und Berechnung. Die Kegelschnitte werden durch Konstruktionsaufgaben eingeführt. Zeichnungen und Aufgaben sind hervorzuheben.

Ein originelles und tüchtiges Werk ist A. Sickenbergers *Stereometrie*. Das praktische Bedürfnis wird in erster Linie berücksichtigt und

in dem engen Rahmen von 46 Seiten werden innig verschmolzen mit der Stereometrie die darstellende Geometrie, die sphärischen Koordinaten, die Kegelschnitte, die spezifischen Gewichtsrechnungen, die Krystallographie behandelt. Aufgaben sind allerdings nicht daneben gestellt, aber manche Musterbeispiele gelöst. Der Verfasser setzt die Benutzung von Modellen für die Körper voraus.

Der Schwerpunkt der *Stereometrie* von Feld und Serf liegt in den Aufgaben, die musterhaft geordnet für sich fast einen Lehrgang bilden. Es fehlen ja Konstruktionsaufgaben und sind auch nur einige vorher unteren Lehrsätzen aufgeführt, dafür ist aber die Trigonometrie gründlich ausgenutzt. Der Berichterstatter hat wiederholt Primaner an diesen Aufgaben Lust und Verständnis für Stereometrie, ja für Mathematik überhaupt gewinnen sehen.

Harmuths *Textgleichungen* bieten 150 Doppelaufgaben für die Stereometrie. Die Mehrzahl sind quadratisch, 13 kubisch, 24 linear, 13 diophantisch. Trigonometrie wird nicht herangezogen, stark benutzt werden Proportionen. Über das Polyeder sind nur 3 Aufgaben gestellt (Eulersche Lehrsatz), über Punkt, gerade Linie - Ebenen 4, so daß der Schwerpunkt in Volum- und Oberflächenberechnung der 7 Körper (Prisma mit Würfel und Parallelepipeton, Pyramide und Stumpf, Cylinder, Kegel und Stumpf, Kugel) liegt. Die Auflösungen geben nur Zahlen, das Buch ist also für Schüler bestimmt, oder für Autodidakten, — zu denen vor allem junge Lehrer gehören, — wenn sie ein gutes Lehrbuch der Stereometrie durchgearbeitet haben.

In einem gewissen Gegensatz hierzu bietet Lieber in seinen *Stereometrischen Aufgaben* nie Zahlenbeispiele, sondern stets allgemeine Maßzahlen. Trotzdem führt er gern ein zahlenmäßiges Resultat herbei (§ 25) und macht auf rationale Ausnahmefälle unter Irrationalitäten aufmerksam (§§ 14, 41). Der Verfasser betont, daß er keineswegs ein Gegner stereometrischer Konstruktionsaufgaben sei, auf dem Gymnasium fehle dem Schüler zur Lösung allerdings die darstellende Geometrie. Überall sind den Aufgaben die Lösungen beigelegt, bei den schwierigsten auch die Methode. Benutzt wurde neben dem vom Verfasser geleiteten Aufgaben-Repertorium in J. C. V. Hoffmanns Zeitschrift die Sammlung von Müttrich-Baer und Abiturientenaufgaben. Der Berichterstatter würde Zahlenbeispiele und eine stärkere Heranziehung der Trigonometrie (fehlt z. B. ganz in § 12) wünschen. Um die Reichhaltigkeit des Buches zu kennzeichnen, seien einige Überschriften genannt: § 15. Kugel in einer Halbkugel und in einem Segment. § 33. Reguläres Oktaeder und Cylinder in demselben). § 41. Gerader Kegel, welcher eine Kugel durchschneidet. § 47. Rotation von Kreissegmenten. Ausführliche Besprechungen lieferten L. Jahn, Knobloch, Ibrügger, Glatzel.

Eines kleinen Gewerbsübergresses macht sich der Berichterstatter schuldig, wenn er hier Waeges *Zerlegbare Krystallmodelle* anführt.

Wer aber weiß, wie im mineralogischen Unterricht so oft der Grund stereometrischen Erfolges oder Mißerfolges liegt, der muß mit Freuden diese treffliche Anleitung der Schüler zu selbstthätiger Vertiefung in die Krystall-Körper-Welt begrüßen. Für die Benutzung ist das Programm desselben Verfassers zu empfehlen.

Vonderlinns *Darstellende Geometrie* läßt sich nach der Probe noch nicht beurteilen. Die gute Ausstattung der *Kleyerschen Sammlung* ist ja für dies Gebiet besonders nützlich, die Darstellung hütet sich bis jetzt noch vor der üblichen Breite.

Bücher über analytische Geometrie des Raumes sowie über Infinitesimalrechnung werden von diesem Bericht grundsätzlich ausgeschlossen.



IX.

Naturwissenschaft

E. Loew (Allgemeines. Beschreibende Naturwissenschaften und Chemie). — A. Thaer (Physik).

I. Allgemeines

(Naturwissenschaftliche Didaktik im allgemeinen,
Verhandlungen
über einschlägige Fragen auf Versammlungen u. a.)¹⁾.

Den Forderungen gegenüber, die eine Anzahl hervorragender Vertreter der Naturwissenschaft auf Forscherversammlungen der letzten Jahre (vgl. *Jb.* I. 265 und II. B227) an den Schulunterricht gestellt hat, erscheint es dem Berichterstatter notwendig, zunächst auch die Stimmen und Urteile zu kennzeichnen, welche von bedeutenden Pädagogen in jüngster Zeit über die Stellung des naturwissenschaftlichen Unterrichts zu den übrigen Lehrfächern geäußert worden sind. Einer der berufensten Vertreter der wissenschaftlichen Pädagogik, O. Willmann, unterwirft in

1) O. Willmann, Prof. d. Philos. u. Pädag. zu Prag, Didaktik als Bildungslehre nach ihren Beziehungen zur Socialforschung und zur Geschichte der Bildung dargestellt. Bd. II. Erste Abteilg. Braunschweig, Vieweg u. S. 224 S. — G. Richter, Naturwissenschaft und Schule. PA. XXX. NJ. II 436—469. Auch in Münchener Allg. Zeitung No. 12, 18, 21 u. 35. — H. Vaihinger, Prof. d. Phil. zu Halle, Naturforschung und Schule. Eine Zurückweisung der Angriffe Preyers auf das Gymnasium vom Standpunkte der Entwicklungslehre. Vortrag in d. 3. allg. Sitzg. der 61. Vers. Deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Köln am 22. Sept. 1888. Köln, Ahn 1889. 54 S. — Bericht über die zweite Hauptversamlg. d. Deutsch. Einheitsschulvereins zu Kassel am 4. u. 5. April 1888. NJ. II. 408 ff. — Erläuterungen zum Jahrbuch des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik XIX. Her. v. Theod. Vogt. 49—57. — Biologie u. Pädagogik in ihren Beziehungen erörtert v. einem Gymnasialdirektor. NJ. II. 161—172; 209—221; 273—285. — W. Förster, Prof. Dr. Direktor d. Kgl. Sternwarte zu Berlin. Über die Ziele der Popularisierung der Naturwissenschaften im Hinblick auf die Zeitschrift: Himmel u. Erde. Himmel u. Erde. 1. Jahrg. Heft 1. 18—30. Berlin. H. Paetel. — Meyer, Dr. M. W., Die Veranstaltungen der Urania. Ebenda 31—39. — Himmel u. Erde, Populäre illustrierte Monatsschrift. Herausgeg. v. d. Gesellsch. Urania. Redig. v.

wenn man die Koordinaten-Transformation ins Trigonometrische übersetzt — wie es Le Verrier thut und später das Polardreieck ausnutzt, was wohl R. Lehmann-Filhés in seinen Vorlesungen zuerst gethan hat.

A. Sickenberger setzt die Trigonometrie an das Ende seines *Lehrbuches* und benutzt sie als Abschluss und zur Verknüpfung der einzelnen Teile. Aufgaben bietet er nicht. Er geht vom rechtwinkligen Dreieck aus und bringt gleich trigonometrische Verwendungen. Am Ende die Funktionen zusammengesetzter Winkel schließen sich Berechnungen algebraischer Ausdrücke. Die Fundamentalfälle werden an je einem Beispiel durchgeführt. Recht nützlich ist die „trigonometrische Analysis“. Die sphärische Trigonometrie bietet allzu viele Formeln.

Heis' *Trigonometrie* ist sehr reichhaltig an Lehrsätzen und Übungsmaterial. Der zweite Teil enthält Anwendungen zur Auflösung von Gleichungen, komplexe trigonometrische Formeln, goniometrische Reihen, Aufgaben a. d. Geodäsie, mathematischen Geographie, Astronomie und Nautik und weitgehende Anwendung der sphärischen Trigonometrie, zum Schluss die regulären Sternpolyeder. Die Anwendung 7stelliger Logarithmen und der Umfang und Inhalt des Buches weisen über das Schulgebiet hinaus; dem Leser wird recht viel geboten.

F. Fischers *Trigonometrie* stellt ein elegant aufgebautes System dar und wird für jeden Lehrer interessant zu lesen sein. Ob für den Schüler eine solche zusammenhängende Darstellung, so leicht und einfach auch jeder Schritt, nicht aber schwieriger ist, als ein in Paragraphen geteiltes Lehrbuch mit großgedruckten Lehrsätzen und langweiligen Formelsammlungen, wagt der Berichterstatter nicht zu entscheiden. An besonders wohl gelungenen Einzelheiten fiel die Berechnung von $\cos 1'$ und die Ableitung der Halbwinkelsätze auf. Die sphärische Trigonometrie beginnt wie die ebene mit dem rechtwinkligen Dreieck, giebt die Nepersche Regel in praktischer Form, geht dann zum gleichschenkligen Dreieck über. Den Abschluss machen die Fundamentalaufgaben f. d. schiefwinklige Dreieck, die kurz das Notwendigste enthalten.

Die Einführung in die Trigonometrie behandeln zwei Aufsätze. E. Hartenstein knüpft an die Konstruktion der Dreiecke an und weckt durch praktische Aufgaben das Bedürfnis nach Berechnung von Winkeln aus Seiten. Ähnliche rechtwinklige Dreiecke bieten die Möglichkeit hierzu. In diesen werden die trigonometrischen Funktionen abgeleitet und dadurch ist das Ziel des Verf., der Anschluss an das Hoppesche Lehrbuch erreicht. Falke behandelt den Gegenstand ausführlicher und betont noch mehr die praktische Seite. Die Breite eines Flusses, die Entfernung einer feindlichen Schanze, eines Turmes von einem Punkt vor der Stadt, geben die erste Anregung zu berechnenden Versuchen. Ausgeführt wird dann die Ermittlung der Höhe eines Mastes und der Länge eines Seiles nach der Spitze desselben. Der rechte Winkel wird nun in 64 Teile geteilt (1^*) und für einen solchen die Funktionen berechnet. Die Werte werden

dann zur Lösung weiterer Aufgaben benutzt: Bergweg, Tunnel, Luftschacht, Entfernung unzugänglicher Punkte.

Die Dezimalteilung des Quadranten behandelt Steinhauser historisch und zeigt die besonderen Verdienste der Berliner J. C. Schulze (1744), Ideler (1799), W. Förster. Die neuen Zeichen $\circ - =$ hält er nicht für empfehlenswert und schlägt vor zu schreiben 03.72.43,44 C. Das Sehnenviereck ist ausführlich und gründlich von O. Zimmermann behandelt worden. Durch Vermittlung der Trigonometrie werden die Diagonalen, die Höhen, die Mittellote, die Mittellinien, die Winkelhalbierenden, die Radien der berührenden Kreise durch die Seiten ausgedrückt. Die Arbeit von Seipp *Über die Relationen zwischen Polygonwinkeln* gehen über Schulbedürfnisse hinaus.

In der sphärischen Trigonometrie hat der sogenannte *casus ambiguus* mehrere Bearbeitungen gefunden und sind von Morawetz und E. Grohmann einfache Kriterien dafür aufgestellt, unter welchen Bedingungen ein zweifelhaftes Stück spitz oder stumpf zu nehmen ist. „Ist α größer als b , so ist α größer als β , und umgekehrt“ ist der Ausgangspunkt der Lösung. M. Cantors Proportion $x:y:z = \sqrt{\text{ctg } \xi} : \sqrt{\text{ctg } \eta} : \sqrt{\text{ctg } \zeta}$, wo $\xi \eta \zeta$ die Winkel eines Dreiecks XYZ sind und $xy z$ die Strecken OX, OY, OZ bezeichnen, ist besonders für krystallographische Berechnungen wertvoll.

3. Stereometrie ¹⁴⁾.

Luckes *Genetische Stereometrie* hat auch in diesem Berichtsjahr noch die Gemüter bewegt und über Deutschlands Grenzen hinaus Beachtung und Anerkennung gefunden. Loria weist bereits darauf hin, daß Lucke in einem Leitfaden, der in Kürze erscheinen werde, die Mängel,

14) Aeschlimann, Über geometrische Anwendung der kubischen Gleichungen. Verein schweiz. Gymn.-Lehrer XX, 48. Math.-naturwissenschaftl. Sektion der Philol.-Vers. zu Zürich. — Brill, Modelle für den höheren math. Unterricht. Darmstadt. — H. Fenkner, Dr., Lehrb. d. Geom. T. 2. Raumgeom. Braunschweig, Salle. — F. Fischer, Prof. Obl. Stereom., Trigonometrie a. d. Kugel. Darstellende Geom. Lpz., Grunow. 227 S. — F. W. Fischer, Prof., Stereom. 2. Aufl. Freiburg, Herder 1887. 105 S. — Greve, Dr. Obl. Stereom. (4. T. des Lehrb. d. Math. 1. Kurs.) 120 Fig. 139 S. Bielefeld. Velhagen u. Klasing 1887. — R. Heinze, Prof., Genetische Stereom. bearb. v. F. Lucke, Gy.-L. (12 lith. Taf., 194 S.). Lpz., Teubner. Vgl. Jb. II B214 bis 216. Bespr. (Gm. 1887 N. 20 S. 725 (Plafsmann)). ZöG. 88 Heft V S. 449 (J. G. Wallentin). Periodico di matematica per l'insegnamento secondario tomo II fascicolo I 1887 (Loria). — G. Hauck, Geh.-R. Prof., Lehrb. d. Stereom. auf Grund von Dr. F. Kommerells Lehrb. VI. Aufl. 67 Abb. 226 S. (Vorrede 16 S.). Tübingen, Laupp. Vgl. BbG. 24, 444 (Lengauer). — Kretschmer-Thieme, Sammlg. von Lehrsätzen u. Aufg. a. d. Stereom. Lpz., Teubner 1885. 92 S. Bespr. BbS. V, 135 (Ibrügger). PA. 30 S. 219 (Stolpmüller). — Krejčí, Krystallographie. Lpz., Opetz. — H. Lieber, Dr. Prof., Stereometrische Aufgaben. Berlin, Simion. 141 S. Bespr. Hffm. Ztschr. XIX, 99

die dem „System“ speziell als Schulbuch anhaften, vermeiden und dadurch Holzmüllers und Haucks Einwürfe ganz oder zum größten Teil entkräften werde. Die Körper 2. Grades werden fast gar nicht mehr berücksichtigt werden. Einzelne Bemerkungen in bezug auf das System finden sich in dem Aufsatz Luckes über das Neiloid. Prioritätsansprüche machen für dieses A. Schmidt und C. Gusserow geltend.

Als einer der Hauptgegner des eben genannten Buches ist im Vorjahre G. Hauck aufgetreten. In diesem Jahre liegt die siebente Auflage der Kommerellschen *Stereometrie* vor, die allerdings nur den Namen des ersten Verfassers pietätvoll weiter führt, sonst aber durchweg ein Werk G. Haucks ist. Ehe auf die Änderungen eingegangen wird, welche im Gegensatz zur 6. Auflage eingetreten sind, soll zunächst eine Übersicht über den Inhalt dieses von dem üblichen Lehrgang recht erheblich abweichenden Buches gegeben werden. Auf die Betrachtung von Gerade und Ebene folgt unmittelbar die der krummen Flächen: Cylinder, Kegel und Kugel, ein Drittel des Buches beanspruchend. Es tritt dadurch die krumme Fläche ebenbürtig neben die Ebene, ja übertrifft sie sogar im Rahmen der Stereometrie, da die Ebene in der Planimetrie schon eine so eingehende Behandlung erfahren hat. Dabei geht der Verf. doch nicht so sehr weit über das Schulpensum hinaus: die sphärische Trigonometrie bleibt als solche ausgeschlossen, allerdings werden auf der Kugelfläche eine größere Anzahl von Konstruktionsaufgaben gelöst; die Kegelschnitte sind nur in der Aufgabensammlung erwähnt. Die Volumberechnung beschränkt sich auf die gemeinen Körper, geht aus vom Quader, bringt die Sätze über Volumgleichheit der Parallelfäche [Spate] und der Pyramiden, wobei das Cavalerische Prinzip nicht benutzt, sondern nachträglich angeführt wird. Für die Kugel wird zuerst die archimedische Methode benutzt, dann erst die mittels Rotations-Kegel-„Rumpfe“; endlich wird zur Guldinschen Regel übergegangen. Die Körper des regulären Systems werden in Anmerkungen vollständig behandelt; Rechenaufgaben sind verhältnismäßig wenig gegeben, meist in Verbindung mit Gewichts- und Preisaufgaben. Sehr lesenswert ist die Einleitung, welche neben einer vollständigen Aufzählung aller Änderungen zahlreiche nützliche methodische Winke enthält, so z. B. Anleitungen für die Zeichnungen, die der Verf. von den Schülern verlangt. Jedem der drei „Bücher“, in welche das

(Jahn). ZR. XIII (Knobloch). BhS. S. 135 (Ibrügger). CO. XV (Glatzel). — F. Lucke. Das Neiloid. Hfm. Ztschr. XIX. 10. Vgl. A. Schmidt (Stuttgart). Gusserow (Berlin). Hfm. Ztschr. XIX. 88. — Pietsch, Katechismus der Raumberechnung. 3. Aufl. 124 S. Lpz., Weber. — Rottock, Lehrbuch der Stereom. 3. Aufl. Lpz., Schultze. 65 S. — Fr. Reidt, Dr. Prof., Stereometrie. Berlin. Grote. — Schlömilch, Geh.-R., Zum Unterr. i. d. analyt. u. i. d. deskriptiv. Geometrie. Hfm. Ztschr. XIX. 241. — J. Vonderlinn, Dozent, Darstellende Geometrie (System Kleyer). Stuttgart. Maier. — W. Waage, Dr., Netze zum Anfertigen zerlegbarer Krystallmodelle. 9 Tafeln. 24 S. Berlin. Gaertner. — W. Waage, Der krystallographische Unterricht in OIII. Pg. Königst.-Gy. Berlin. Gaertner 1889. 26 S. 1 Taf.

Werk geteilt ist, folgt ein Anhang von besonderen Lehrsätzen und Aufgaben, der dritte Anhang bietet neben Konstruktions- und Berechnungsaufgaben einige Tabellen: spezifische Gewichte nebst Logarithmen, Übersicht über die stereometrischen Formeln. Der Berichtersteller muß sich mit diesen allgemeinen Andeutungen begnügen — eine ausführliche günstige Besprechung hat Lengauer verfaßt — und will nur noch einige Änderungen erwähnen: Lehrsatz 9: Ein rechter Winkel, dessen einer Schenkel in einer Ebene liegt, projiziert sich auf diese Ebene wieder als rechter Winkel (S. 18). Satz 8 und 16 (S. 35), „Öffnung“ des Kegels (S. 47), Beweis f. d. Seitensumme des sphärischen Vielecks (S. 85), Satz 24, 25 (S. 103), Unabwickelbarkeit der Kegelfläche (S. 160), 9 neue Aufgaben im dritten Anhang, dessen Anordnung abgeändert wurde u. a. m.

Ob bei Fenckners *Raumgeometrie* die „Analysis der Beweise“ ebenso wertvoll wie in der Planimetrie ist, dürfte nach der Umständlichkeit und vielfachen Benutzung des indirekten Verfahrens zweifelhaft sein. Als gutes Schulbuch kennzeichnet es sich durch Beschränkung und Klarheit in den Sätzen, Mannigfaltigkeit in den Aufgaben. Besonders reichhaltig ist die Krystallographie, jedenfalls auf Anregung Krummes, bedacht; hier ist auch Trigonometrie verwandt. Die Aufgaben über das Volum sind von denen über die Oberfläche getrennt, in den gemischten Aufgaben wird auch die Physik herangezogen. Ob der Ausdruck „Rechtecker“ glücklich gewählt ist? Die Flächenwinkel werden ohne sofortige Konstruktion des Neigungswinkels definiert und behandelt. Das Cavalerische Prinzip ist als Grundsatz vorangestellt, nur von 7 Körpern werden dann im System die Volumina berechnet.

Manche halten es für unmöglich, daß ein Buch gleichzeitig für den Schulgebrauch und den Selbstunterricht voll geeignet sei. Dem Greveschen Lehrbuch wird man aber nicht ganz die Verwendung für beide Zwecke absprechen können. Vielleicht hätte er dem Autodidakten noch den nützlichen Wink geben können, ja nicht an Figuren, sondern an festen Körpern und solchen, die er sich leicht mittels Stäbchen und Wackelkugeln herstellen kann, die Stereometrie lernen zu wollen. Die Zeichnungen sind in dem Buch von Greve wie auch in dem von Hauck plastisch hervortretend, aber das hindert leider einzelne Schüler nicht, doch an der Ebene in ihren Vorstellungen kleben zu bleiben. In der Gegenüberstellung entgegengesetzter Sätze sieht Greve ein mnemotechnisches Hilfsmittel, ebenso in den kleinen historischen Notizen, die viel selbständige Arbeit auf diesem schwierigen Gebiet zeigen. Bisweilen hat aber das geschichtliche Interesse nach des Berichterstatters Meinung den Verfasser etwas weit über die Schulmathematik hinausgeführt z. B. im Satz De Guas, der an sich ja gewiß als Analogon des Pythagoras ein wertvoller Besitz der Wissenschaft ist. Daß durch einen Punkt des Raumes eine Doppel-Serie (unendliche Mannigfaltigkeit Baltzer, *Anal. Geom.* S. 393) von Ebenen und eine Tripelserie von Geraden geht, dürfte auch für Schüler zu hoch sein, und der Kreiskegel und Kreiscylinder reicht vielleicht auch aus.

Allerdings wird dadurch das gefürchtete „Umlernen“ gespart. „Konvenienz-satz“ ist nicht allgemein anerkannt, das Bedürfnis einer Bezeichnung für „kongruent oder symmetrisch“ muß allerdings zugegeben werden. Die kleinen Meinungsverschiedenheiten hindern den Berichtersteller nicht, das Buch nach Form und Inhalt für wohl gelungen zu erklären; die reichlichen Aufgaben verdienen noch besonders hervorgehoben zu werden.

F. Fischers *Stereometrie* zeigt dieselbe Absicht des Verfassers wie seine anderen Lehrbücher: dem Schüler ein zusammenhängendes System zu bieten. An die ausführliche Behandlung der Lage von Geraden und Ebenen im Raum schließt sich die Projektionslehre an, das Cavalerische Prinzip wird vermieden, die Kegelschnitte sind synthetisch behandelt. Der letzte Abschnitt behandelt die axonometrische und die Parallel-Perspektive. Als neues Wort sei „Rechtkant“ erwähnt; „Kennzahl“ ist bei der Ellipse das Verhältnis der „Excentrizität“ (Distanz des Brennpunktes vom Mittelpunkt, halber Fokalabstand) zur (halben) Hauptachse. Kann man im Raum „zeichnen“ (S. 75)? Eingefügt ist ein Kapitel über sphärische Trigonometrie und ein durch sorgfältige Zeichnung und lichtvolle Darstellung hervorragender Abschnitt über Darstellende Geometrie.

F. W. Fischers *Stereometrie* vermeidet auch das Cavalerische Prinzip, behandelt die Kegelschnitte auf 4 Seiten unter Hinweis auf des Verf. Spezialwerk (Halle 1873), nimmt Sphärik, aber nicht trigonometrische, hinein und schließt mit einer reichen Aufgabensammlung, die bei F. Fischer fehlt. In der Anordnung der Aufgaben und in den Kongruenzsätzen der Ecke ließe sich vielleicht einiges verbessern.

Lieber und von Lühmann beschränken sich im System auf die Hauptsätze; die Nebensätze werden in die Übungen verwiesen: das prägt dem Schüler allerdings das Gerippe fester ein, aber oft sind die ersteren Sätze leichter zu beweisen und als Übung geeigneter als die letzteren. Die Zeichnungen könnten durchsichtiger sein. Für Rechenaufgaben ist Schüler und Lehrer auf die Sammlung von Lieber verwiesen, auch Harmuth könnte gute Dienste thun. Konstruktionsaufgaben sind reichlich vorhanden. Die Guldinsche Regel hat leider immer mit der Unbekanntheit der Schüler mit den Schwerpunkten der ebenen Figuren zu rechnen, — sollte hier nicht ein Gebiet sein, wo Planimetrie und Physik einander etwas unterstützen könnten, um gemeinsam eine Grundlage für Stereometrie zu schaffen?

K. Noack schließt sich in der Stereometrie mehr an Wittstein an. Die Trennung der Körperbetrachtung von der Volumberechnung ist dieselbe wie bei Fenkner, der 5. und 6. Kongruenzsatz der Ecken ist fortgelassen. J. Menger teilt die Stereometrie in drei Abschnitte und trennt ebenfalls Körperbetrachtung und Berechnung. Die Kegelschnitte werden durch Konstruktionsaufgaben eingeführt. Zeichnungen und Aufgaben sind hervorzuheben.

Ein originelles und tüchtiges Werk ist A. Sickenbergers *Stereometrie*. Das praktische Bedürfnis wird in erster Linie berücksichtigt und

in dem engen Rahmen von 46 Seiten werden innig verschmolzen mit der Stereometrie die darstellende Geometrie, die sphärischen Koordinaten, die Kegelschnitte, die spezifischen Gewichtsrechnungen, die Krystallographie behandelt. Aufgaben sind allerdings nicht daneben gestellt, aber manche Musterbeispiele gelöst. Der Verfasser setzt die Benutzung von Modellen für die Körper voraus.

Der Schwerpunkt der *Stereometrie* von Feld und Serf liegt in den Aufgaben, die musterhaft geordnet für sich fast einen Lehrgang bilden. Es fehlen ja Konstruktionsaufgaben und sind auch nur einige vorher unter den Lehrsätzen aufgeführt, dafür ist aber die Trigonometrie gründlich ausgenutzt. Der Berichterstatter hat wiederholt Primaner an diesen Aufgaben Lust und Verständnis für Stereometrie, ja für Mathematik überhaupt gewinnen sehen.

Harmuths *Textgleichungen* bieten 150 Doppelaufgaben für die Stereometrie. Die Mehrzahl sind quadratisch, 13 kubisch, 24 linear, 6 diophantisch. Trigonometrie wird nicht herangezogen, stark benutzt werden Proportionen. Über das Polyeder sind nur 3 Aufgaben gestellt (Eulersche Lehrsatz), über Punkt, gerade Linie - Ebenen 4, so daß der Schwerpunkt in Volum- und Oberflächenberechnung der 7 Körper (Prisma mit Würfel und Parallelepipedon, Pyramide und Stumpf, Cylinder, Kegel und Stumpf, Kugel) liegt. Die Auflösungen geben nur Zahlen, das Buch ist also für Schüler bestimmt, oder für Autodidakten, — zu denen vor allem junge Lehrer gehören, — wenn sie ein gutes Lehrbuch der Stereometrie durchgearbeitet haben.

In einem gewissen Gegensatz hierzu bietet Lieber in seinen *Stereometrischen Aufgaben* nie Zahlenbeispiele, sondern stets allgemeine Maßzahlen. Trotzdem führt er gern ein zahlenmäßiges Resultat herbei (§ 25) und macht auf rationale Ausnahmefälle unter Irrationalitäten aufmerksam (§§ 14, 41). Der Verfasser betont, daß er keineswegs ein Gegner stereometrischer Konstruktionsaufgaben sei, auf dem Gymnasium fehle dem Schüler zur Lösung allerdings die darstellende Geometrie. Überall sind den Aufgaben die Lösungen beigelegt, bei den schwierigsten auch die Methode. Benutzt wurde neben dem vom Verfasser geleiteten Aufgaben-Repertorium in J. C. V. Hoffmanns Zeitschrift die Sammlung von Müttrich-Baer und Abiturientenaufgaben. Der Berichterstatter würde Zahlenbeispiele und eine stärkere Heranziehung der Trigonometrie (fehlt z. B. ganz in § 12) wünschen. Um die Reichhaltigkeit des Buches zu kennzeichnen, seien einige Überschriften genannt: § 15. Kugel in einer Halbkugel und in einem Segment. § 33. Reguläres Oktaeder und Cylinder (in demselben). § 41. Gerader Kegel, welcher eine Kugel durchschneidet. § 47. Rotation von Kreissegmenten. Ausführliche Besprechungen lieferten L. Jahn, Knobloch, Ibrügger, Glatzel.

Eines kleinen Gewerbsübergriffes macht sich der Berichterstatter schuldig, wenn er hier Waeges *Zerlegbare Krystallmodelle* anführt.

Wer aber weiß, wie im mineralogischen Unterricht so oft der Grund stereometrischen Erfolges oder Misserfolges liegt, der muß mit Freuden diese treffliche Anleitung der Schüler zu selbstthätiger Vertiefung in die Krystall-Körper-Welt begrüßen. Für die Benutzung ist das Programm desselben Verfassers zu empfehlen.

Vonderlinns *Darstellende Geometrie* läßt sich nach der Probe noch nicht beurteilen. Die gute Ausstattung der *Kleyerschen Sammlung* ist ja für dies Gebiet besonders nützlich, die Darstellung hütet sich bis jetzt noch vor der üblichen Breite.

Bücher über analytische Geometrie des Raumes sowie über Infinitesimalrechnung werden von diesem Bericht grundsätzlich ausgeschlossen.

IX.

Naturwissenschaft

E. Loew (Allgemeines. Beschreibende Naturwissenschaften und Chemie). — A. Thaer (Physik).

I. Allgemeines

(Naturwissenschaftliche Didaktik im allgemeinen,
Verhandlungen
über einschlägige Fragen auf Versammlungen u. a.)¹⁾.

Den Forderungen gegenüber, die eine Anzahl hervorragender Vertreter der Naturwissenschaft auf Forscherversammlungen der letzten Jahre (vgl. *Jb.* I. 265 und II. B227) an den Schulunterricht gestellt hat, erscheint es dem Berichterstatter notwendig, zunächst auch die Stimmen und Urteile zu kennzeichnen, welche von bedeutenden Pädagogen in jüngster Zeit über die Stellung des naturwissenschaftlichen Unterrichts zu den übrigen Lehrfächern geäußert worden sind. Einer der berufensten Vertreter der wissenschaftlichen Pädagogik, O. Willmann, unterwirft in

1) O. Willmann, Prof. d. Philos. u. Pädag. zu Prag, Didaktik als Bildungslehre nach ihren Beziehungen zur Socialforschung und zur Geschichte der Bildung dargestellt.. Bd. II. Erste Abteilg. Braunschweig, Vieweg u. S. 224 S. — G. Richter, Naturwissenschaft und Schule. PA. XXX. NJ. II 436—469. Auch in Münchener Allg. Zeitung No. 12, 18, 21 u. 35. — H. Vaihinger, Prof. d. Phil. zu Halle, Naturforschung und Schule. Eine Zurückweisung der Angriffe Preyers auf das Gymnasium vom Standpunkte der Entwicklungslehre. Vortrag in d. 3. allg. Sitzg. der 61. Vers. Deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Köln am 22. Sept. 1888. Köln, Ahn 1889. 54 S. — Bericht über die zweite Hauptversamlg. d. Deutsch. Einheitsschulvereins zu Kassel am 4. u. 5. April 1888. NJ. II. 408 ff. — Erläuterungen zum Jahrbuch des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik XIX. Her. v. Theod. Vogt. 49—57. — Biologie u. Pädagogik in ihren Beziehungen erörtert v. einem Gymnasialdirektor. NJ. II. 161—172; 209—221; 273—285. — W. Förster, Prof. Dr. Direktor d. Kgl. Sternwarte zu Berlin, Über die Ziele der Popularisierung der Naturwissenschaften im Hinblick auf die Zeitschrift: Himmel u. Erde. Himmel u. Erde. 1. Jahrg. Heft 1. 18—30. Berlin, H. Paetel. — Meyer, Dr. M. W., Die Veranstaltungen der Urania. Ebenda 31—39. — Himmel u. Erde, Populäre illustrierte Monatsschrift. Herausgeg. v. d. Gesellsch. Urania. Redig. v.

seiner Didaktik vom Standpunkt des neueren Humanismus den gesamten, von der Schule dargebotenen Bildungsinhalt einer sorgfältigen Analyse und gelangt durch vorwiegend historische Beweisführung zu der Folgerung, daß dem naturwissenschaftlichen Unterricht nebst der Geschichte, Geographie und sog. polymathischem Wissen die Stellung einer „accessorischen Disziplin“ gegenüber den grundlegenden Bildungsstoffen der Philologie, Theologie, Philosophie und Mathematik gebühre. Dieser historisch sicherlich berechtigte Standpunkt findet in dem gegenwärtigen Lehrplane unserer höheren Schulen bekanntlich nur noch teilweisen Ausdruck, da an Oberrealschulen und Realgymnasien den Naturwissenschaften bereits ein größerer Raum und eine weitere Entfaltung verstattet ist, als einem bloß accessorischen Wissenszweige zugewiesen werden dürfte. Auch die Charakteristik, welche Willmann in dem „Der Bildungsinhalt“ betitelten Abschnitt seines Buches von jenem Unterricht giebt, läßt nicht erkennen, daß thatsächlich in den Naturwissenschaften ein ebenso grundlegendes, durch kein anderes ersetzbares Bildungselement enthalten ist wie in Sprachkunde oder Mathematik. Da der Geisteszustand sowohl der Individuen als der ganzen Völker und Zeitepochen wenigstens zum Teil durch das Verhältnis des Denkens zu der sinnenfälligen Erscheinungswelt bestimmt wird, und da die Art der vom Menschen auf die Natur ausgeübten materiellen und geistigen Herrschaft mit seiner eigenen Kultur- und Bildungsstufe in engster Wechselbeziehung steht, so würde eine Geistesbildung, welche das Weltbild ohne strenge Analyse der sinnenfälligen Erscheinungen und ohne Rücksicht auf das innige Band zwischen Mensch und Natur zu entwerfen unternähme, schließlich als unwahr und inhaltsleer in sich selbst zusammensinken. Wir schöpfen deshalb aus der Naturwissenschaft grundlegende Bildungskeime, weil sie uns die Materialien der Naturerkenntnis, wenn auch diese noch nicht voll und ganz, an die Hand giebt; zu wissen, auf welchem Wege die Bausteine einer bis in das Altertum zurückgreifenden Forscher- und Denkarbeit gewonnen sind und die Methoden näher kennen zu lernen, mit welchen die gegenwärtige Naturforschung diese Arbeit fortsetzt, ist ebenso ein Merkmal eines im Sinne unserer Kulturepoche gebildeten Geistes wie es das Lateinschreibenkönnen im Zeitalter der Humanisten war. Indem Willmann den Bildungswert des von der Naturwissenschaft überlieferten und dem innersten Kerne nach wahrhaft humanen Lehrguts nicht anerkennt und ihm eine untergeordnete Stellung anweist,

Dr. M. W. Meyer. Berlin, H. Paetel. — Verhandlungen d. Direktoren-Versammlungen in den Provinzen d. Königr. Preußen seit d. Jahre 1879. 28. Bd.: 8. Direktoren-Versammlung in d. Prov. Posen. 29. Bd.: 5. Direktoren-Versammlung in der Provinz Hannover. 30. Bd.: 8. Direktoren-Versammlung in der Provinz Schlesien. — K. Kollbach. Lehrer am Realprogymn. zu Bonn, Methodik d. gesamten Naturwissenschaft f. höhere Lehranstalten und Volksschulen mit Grundzügen zur Reform dieses Unterrichts. Leipzig, Fues. 316 S. — G. Hamdorff, Oberlehrer zu Malchin, Zur Stellung des naturwissenschaftlichen Unterr. in den höheren Lehranstalten. Pg. d. Realgymn. zu Malchin.

verschleißt er gerade die frischesten und ursprünglichsten Quellen der Geistes- und Menschenbildung. Andererseits darf anerkannt werden, daß er anderen, mehr nebensächlichen Seiten der naturwissenschaftlichen Bildungssphäre gegenüber sich ein vorurteilsfreies Urteil bewahrt hat, wie er dies z. B. in den folgenden Gedanken (a. a. O. 163) ausspricht: „Der Verkehr mit der Natur vertieft die Kenntnis der Heimat und bestärkt den Heimatssinn, also alle die Regungen der Teilnahme, welche in jenem eingeschlossen liegen! Das stille Walten des Gesetzes in der Natur beruhigt das Gemüt, wenn es unter des Lebens Druck und Streit leidet; in dem Betrachten des Naturlebens ruht der Geist aus von den intellektuellen Funktionen. Augen und Ohren und die anderen Sinne zu gebrauchen, statt der Buchstaben und Zahlen Farben und Formen in sich aufzunehmen, aus der Vergangenheit, in welche zunächst uns Studium und Lektüre versetzen, zeitweilig in die sinnliche Gegenwart zurückzukehren, gehört zur geistigen Gesundheit.“ Das ist ein sehr wertvolles Zugeständnis! Würde Willmann aber auch zugeben, daß damit eine stillschweigende Verurteilung des einseitig betriebenen sprachlich historischen und mathematischen Unterrichts ausgesprochen wird? Was zur Erhaltung der geistigen Gesundheit des Zöglings für notwendig erklärt wird, dessen grundlegender Wert ist anerkannt, während ein accessorischer Bildungsschmuck auch fortbleiben könnte, ohne das Bestehen der Gesamtbildung zu gefährden. Der vorurteilslose Blick Willmanns läßt ihn noch andere Vorzüge des naturwissenschaftlichen Unterrichts erkennen, wie die Übung bestimmter Denkformen an konkretem Materiale, die Förderung des sprachlichen Ausdrucks durch die fortwährende Nötigung zur Beschreibung, die Schärfung des Natursinns durch das Aufspüren von biologischen Beziehungen zwischen scheinbar zusammenhanglos nebeneinander auftretenden Naturwesen. Das Überwuchernlassen der Systematik wird mit Recht getadelt, andererseits aber anerkannt, daß in den Systemen der Naturgeschichte eine bedeutende Denkarbeit aufgespeichert liege, deren Würdigung eine wesentliche Aufgabe des naturhistorischen Unterrichts bilden müsse. Physik und Chemie sind nach Willmann als Bildungsstoffe deshalb wünschenswert, weil „sie einen großen Reichtum von Gegenständen, Hilfsmitteln und Apparaten unserem Leben dargeboten haben“ (165) und weil in ihren Methoden fruchtbare Bildungsmittel enthalten sind, deren „Wirkungen sich mit denen der Mathematik vergleichen lassen!“ Die Notwendigkeit, diese Untersuchungsmethoden im Unterricht durch den Schüler selbst in Ausübung zu bringen, — so im chemischen Laboratorium, im physikalischen Unterricht durch Beteiligung an den vorgeführten Versuchen — wird bedingungsweise anerkannt. Schließlich erhebt Willmann mit Recht Klage darüber, daß der Unterricht an den Bindegliedern zwischen den moralischen und den naturkundlichen Wissensfächern meist zu achtlos vorübergehe, und daß die neuere Naturforschung den Zweckbegriff zu ausschließlich durch den der mechanisch wirkenden Kausalität zu ersetzen bestrebt sei. Auch auf die verbindenden Fäden des naturwissenschaftlichen Unterrichts

mit Geographie und Mathematik wird in dem Abschnitt über die Wechselbeziehungen der Lehrfächer mit mancher treffenden Bemerkung hingewiesen, so daß wir nur wünschen, daß die naturwissenschaftlichen Lehrer die *Didaktik* von Willmann nicht als das Buch eines ihrem Anschauungskreise feindlichen Gegners unbesehen aus der Hand legen mögen! Die Gegensätze der humanistischen und realistischen Bildung müssen auch auf dem Gebiete des Unterrichts zur Versöhnung gelangen, und dazu ist die gegenseitige Anerkennung der erste Schritt.

Freilich ist eine Verständigung schwer, wenn die Gegner der humanistischen Bildung wie W. Preyer (vgl. *Jb.* II B227) die letztere mit Vorwürfen überschütten, ohne die Organisation und den Unterrichtsbetrieb der ihr dienenden Lehranstalten vorurteilsfrei und gründlich untersucht zu haben. In einem Aufsätze *Über Naturwissenschaft und Schule* verteidigt Gustav Richter den humanistischen Unterricht energisch gegen die Angriffe Preyers, doch können wir seinen Erörterungen hier nur insoweit folgen, als sie das Gebiet der Naturwissenschaft betreffen; er bezeichnet es als Aufgabe der letzteren, einerseits das Maß derjenigen Kenntnisse festzusetzen, welches als allgemeine Grundlage wissenschaftlicher Naturstudien unentbehrlich ist, andererseits die Bedingungen und Gesetze der körperlichen und geistigen Entwicklung der Pädagogik zur Anwendung an die Hand zu geben, um gesundheitsschädigende Wirkungen von der Schule fernzuhalten. In letzterer Beziehung wird dann gezeigt, daß die Anklagen Preyers stark übertrieben sind und daß in vielen Fällen Gesundheitsschädigungen der Schuljugend mehr durch die Einflüsse des Hauses als durch Schuleinrichtungen herbeigeführt werden. Die Bedeutung des naturwissenschaftlichen Unterrichts für die Erkenntnis „kausalen und funktionellen Zusammenhangs“ der Erscheinungen würdigt Richter vollkommen und sagt (p. 453): „Das Experiment und seine Verwertung im Denken gehört ausschließlich der Naturforschung an; der Unterricht in Mathematik und Naturlehre hat seine eigenartige, notwendige Bedeutung neben dem Sprachunterricht, der ohne ihn in einem wichtigen Punkte einseitig bleiben würde“. Die Frage, ob das Gymnasium im stande sei, den Bildungsinhalt der mathematisch-naturwissenschaftlichen Lehrfächer ausreichend zu verwerten, wird unter Hinweis auf die Ausführungen Lothar Meyers (vgl. *Jb.* II B233) entschieden bejaht, wenn auch zugegeben wird, daß es den Gymnasien auf diesem Gebiete an einem abgeschlossenen Lehrverfahren noch fehle. Als Hauptmangel der naturwissenschaftlichen Denkrichtung betrachtet Richter die „zu geringe Würdigung der idealen Mächte, welche im Völkerleben wirksam sind“, und leitet hieraus die selbst bei hervorragenden Naturforschern bisweilen auftretende Unfähigkeit ab, die antiken Kultureinflüsse auf die Bildungsarbeit der Gegenwart richtig beurteilen zu können. „Wenn es anders eine der höchsten Aufgaben unserer Zeit ist, den Sinn für die Schätzung der idealen Lebensgüter lebendig zu erhalten als Gegengewicht gegen die sonst erdrückende Schwere der materiellen Interessen und gegen die Einseitigkeit natura-

listischer Denkweise, so dürfen die höher gebildeten Kreise der Nation nicht auf das lebendige Verständnis einer Kultur verzichten, in welcher die echt menschliche große und befreiende Welt- und Lebensauffassung unserer klassischen Dichter ihre stärksten Wurzeln hat“. Diesem Satze, der den Grundgedanken des Aufsatzes von Richter wiedergibt, könnten gewiss viele — wenn nicht alle — Anhänger des gegnerischen Lagers ohne Bedenken beistimmen, da sie die idealen Lebensgüter unseres Volkes herabzusetzen oder zu mindern in keinem Falle gewillt sein werden.

Auch auf der zu Köln tagenden Naturforscherversammlung des vergangenen Jahres erfuhren die Angriffe Preyers gegen den humanistischen Unterricht kräftige Zurückweisung durch einen Vortrag von Prof. Vaihinger *Über Naturforschung und Schule*. Das besonders durch Darwin und Häckel formulierte sog. biogenetische Grundgesetz, nach welchem die Entwicklungsgeschichte des einzelnen Organismus eine abgekürzte Wiederholung der Stammentwicklung darstellt, übertrug der genannte Redner auf die psychische Entwicklung des Menschen und gelangte auf diese Weise zu dem bekannten Satze der Herbartianer, daß die Erziehung des einzelnen menschlichen Individuums den kulturhistorischen Stufen der Menschheit parallel gehen müsse. Da nun die Kulturmenschheit bisher drei Hauptstufen ihres intellektuellen und sittlichen Zustandes, nämlich die griechisch-römische Kultur, das Christentum und die naturwissenschaftliche Epoche der Gegenwart durchlaufen hat, so kann nur „diejenige Bildungsanstalt als naturgemäß bezeichnet werden, welche diese drei Bildungsfaktoren in sich vereinigt“. Für die Richtigkeit des aufgestellten kulturhistorischen Entwicklungsprinzips werden die Stimmen hervorragender Dichter, Denker, Pädagogen und Theologen als Zeugen aufgerufen, welche sämtlich in mehr oder weniger versteckter Form denselben Grundgedanken ausgesprochen haben sollen. Wenn auch auf einen solchen Autoritätsbeweis kein Wert zu legen ist, so läßt sich doch das aufgestellte Grundprinzip als allgemein pädagogisches Theorem — abgesehen von seiner Anwendung auf die spezielle Unterrichtsorganisation — kaum anfechten, da es immer die Aufgabe der Erziehung gewesen ist und bleiben wird, die jüngere Generation in materieller, intellektueller und sittlicher Beziehung zur Fortsetzung der überlieferten Kulturaufgaben zu befähigen und sie zu der Stelle hinzuführen, an welcher die Arbeit von dem vorausgehenden Geschlecht verlassen werden mußte. Aber gerade diese Stetigkeit der Entwicklung bedingt mit gebieterischer Notwendigkeit, daß wir, je fremdartiger uns gegenwärtig die Kulturziele des Altertums und des Mittelalters gegenüberstehen, desto mehr die dem naturwissenschaftlichen Zeitalter eigentümlichen Aufgaben der Kultur und Geistesbildung verstärken müssen. Kein besonnener Vertreter der naturwissenschaftlichen Denkrichtung wird die ethischen Grundlagen der christlichen und antiken Bildung in unseren Schulen erschüttert sehen wollen. Die Frage ist nur die, ob der Schwerpunkt der intellektuellen Bildung etwas mehr von der humanistischen nach der realistischen Seite hin entsprechend der

Kulturaufgabe der Gegenwart verschoben werden soll, um den Kampf mit den immer drohender auftretenden kulturfeindlichen Elementen siegreich aufnehmen zu können. Indem Prof. Vaihinger sich auf die Seite derer stellt, welche die antike und moderne Bildung zu einer Einheit verschmelzen wollen, erkennt er die Grundeigenschaft alles geistigen wie körperlichen Wachsens und Werdens, die alten Formen von innen heraus abzustossen und neue in verjüngter Gestalt hervorzutreiben. Das biogenetische Grundgesetz ist nur ein ganz einzelner Fall viel allgemeinerer Entwicklungsgesetze.

Bedeutungsvoll für diesen eben angedeuteten Gesichtspunkt sind ferner die Anschauungen, welche auf der Hauptversammlung des deutschen Einheitsschulvereins zu Kassel (am 4. und 5. April 1888) *Über das Verhältnis der humanistischen und realistischen Bildung* geäußert worden sind. Ein Vortrag von Hornemann *Über den gegenwärtigen Stand der Einheitsschulbewegung* wies darauf hin, daß eine Verschmelzung genannter Richtungen, die sich gegenwärtig als Gymnasium und Realgymnasium gegenüberstehen, geschichtlich notwendig und bereits im Vollzuge begriffen sei, da schon jetzt in den humanistischen Lehrfächern auf Vereinfachung und verknüpfende Behandlung des Lehrstoffs, auf Bildung des Auges und der Anschauung, auf Erweiterung der induktiven Lehrform hingearbeitet werde und die Beziehungen zur Heimat, zum Vaterlande, sowie zum gesamten Leben der Gegenwart mehr und mehr in den Vordergrund träten. Man brauche nur diese methodische Umwandlung um einige Schritte weiter zu führen, um zu einer Verschmelzung der beiden Bildungsrichtungen — und somit zur Einheitsschule zu gelangen. Ein zweiter Vortrag, von Prof. G. Barkhausen, entwickelte *Betrachtungen über die Stellung der technischen Hochschule zur Einheitsschulfrage* und ist besonders durch Mitteilungen des Redners über die Vorbildung der angehenden Techniker beachtenswert. Klage wird zumal über die oft hervortretende Unselbständigkeit des Denkens, über sehr mangelhafte Auffassung räumlicher Gebilde, ungenügende Ausbildung der Beobachtungsfähigkeit und über einen beträchtlichen Grad von Selbstüberhebung ehemaliger Realgymnasiasten betreffs ihrer naturwissenschaftlichen Kenntnisse geführt. Zu Abhülfe empfiehlt Vortr. einen vereinfachten Betrieb der Naturwissenschaften, einen Aufbau von gemeinsamer Grundlage aus ohne weitgehende Spaltung in Einzelfächer, Zusammenfassung verwandter Gebiete zu einheitlichen Gruppen und Abstossung alles für die allgemeine Bildung nicht erforderlichen Wissensstoffes — beispielsweise von Mineralogie, Geognosie u. a. — Leider sind derartige Vorschläge zu unbestimmt, um ihnen einen anderen als bloß theoretischen Wert beilegen zu können. Auch sind bereits in Fachkreisen — man vergleiche z. B. die Vorschläge von Zopf im Berichte des vorigen Jahres — sehr genau durchgearbeitete Aufstellungen zur Vereinfachung der naturwissenschaftlichen Lehrpläne unternommen worden, ohne in weiteren Kreisen Beifall zu finden. Aber selbst in dem möglichst vereinfachten Lehrplane liegt doch keinerlei Garantie für die Beseitigung

der von Barkhausen gerügten Mängel der Vorbildung, welche nach Stimmen medizinischer Autoritäten in ähnlicher Weise auch bei ehemaligen Gymnasiasten bemerkt worden sind.

Von einem mehr theoretischen Standpunkt als der deutsche Einheits-schulverein beschäftigte sich der Verein für wissenschaftliche Pädagogik mit dem naturwissenschaftlichen Unterricht. Aus den Verhandlungen desselben ist zu ersehen, daß die Anhänger der Herbart-Zillerchen Richtung über die Frage noch nicht schlüssig sind, auf welche Weise die beiden Reihen des Gesinnungsunterrichts und des naturkundlichen Unterrichts — oder mit anderen Worten: „die Stufen der geistigen und materiellen Kulturentwicklung“ in das richtige didaktische Gleichgewicht gebracht werden können. Dir. Beyer, welcher in der Naturkunde ein Bild der wirtschaftlichen Kulturentwicklung geben will, ist der Ansicht, daß ein derartiger Unterricht seinen selbständigen Weg zu gehen habe, und nicht bloß an die Gesinnungsstoffe anzuschließen sei. „Im Gegenfalle wird die irrige Meinung verbreitet, als sei die menschliche Kultur erschöpft, wenn man nur diejenigen naturkundlichen Stoffe behandelt, zu welchen die Gesinnungsstoffe Anlaß und Gelegenheit darbieten“. Dieser Auffassung wurde aber von anderer Seite entgegengetreten, wie denn auch die Ansichten über den „obersten Zweck“ des naturkundlichen Unterrichts, ob derselbe nämlich in dem „vielseitigen Interesse“ oder in der „Erziehung zur Charakterstärke der Sittlichkeit“ liege, sowie über die innere Berechtigung der von Beyer aufgestellten Kulturstufen vielfach auseinandergingen. Zumal die Verhandlungen über die Frage, „ob dem acht- oder neunjährigen Knaben, der bei uns aufwächst, die Jäger- und Jomadenstufe oder die Stufe des modernen Handwerkers psychologisch näher liege“, die naturgemäß von verschiedenen Seiten ganz entgegengesetzte Beantwortung erfuhr, bilden ein charakteristisches Beispiel für die Art und Weise, mit welcher die wissenschaftliche Pädagogik bisweilen auch auf Nüsse aufknackt. Eine Entscheidung darüber, was im einzelnen Fall dem Knaben „psychologisch näher liege“, kann doch allgemein gültig niemals getroffen werden, so lange man sich nicht einen abstrakten Seelenbegriff konstruiert, dem ohne weiteres die den aufgestellten Prämissen entsprechenden Attribute beigelegt werden. Die Forderung, daß schon ein Kind „ein großes Gesamtbild umspannen“ lernen soll, welche Dir. Beyer in den naturgeschichtlichen, die freie menschliche Arbeit zum Ausgangspunkt nehmenden Unterricht stellt, hiefse den Sextaner zum Philosophen machen und ihm die leeren Formen subjektiver Gedankenverknüpfung anstatt klarer, aus der Anschauung der Dinge erarbeiteter Vorstellungen darbieten. Als psychologisch und kulturhistorisch begründet wird betreffs der Aufeinanderfolge der naturwissenschaftlichen Lehrgegenstände die Reihe: Zoologie, Botanik, Mineralogie, Physik und Chemie aufgestellt, ohne daß ersichtlich wäre, wie beim Einhalten dieser Reihenfolge z. B. in der Mineralogie gewisse für den Kulturfortschritt der Menschheit bedeutungsvolle Metalle (Eisen, Kupfer u. a.) ohne Rücksicht auf ihre physikalischen

und chemischen Eigenschaften zu richtiger Auffassung ihres Wertes als materieller Kulturmittel — ganz abgesehen von etwaigem Verständnis ihrer technischen Gewinnung und Verarbeitung — gebracht werden könnten. Als Hauptsache erscheint den Vertretern der wissenschaftlichen Pädagogik der Anschluß des naturwissenschaftlichen Lehrmaterials an gewisse Stoffe des Gesinnungsunterrichts; es sollen z. B. auf der Nibelungenstufe Bilder aus dem Tierleben (Jagdhund, Bär, Fuchs), später ebensolche aus dem Jäger-, Fischer- und Hirtenleben, aus dem Leben eines ackerbauenden und eines gewerbetreibenden Volkes gegeben werden. Das naturkundliche, auf das Nomadenleben bezügliche Material (Zoologie) wäre etwa an die Patriarchengeschichte, Ackerbau (Botanik) und Kleinbürgertum (Mineralogie, Physik und Chemie) an die deutsche Königsgeschichte von Heinrich I. anzuknüpfen. „Auf diese Weise werden jene Stoffe den Kindern in die rechte psychologische Nähe gerückt, während sie, wenn wir sie in Fabriken führen und ihnen alles noch so deutlich zu machen suchen, nichts sehen und nichts verstehen!“ Worin liegt denn aber die Gewähr, daß die in solchem „Gesinnungsunterricht“ erzogenen Knaben unsere heutige Technik und Industrie besser verstehen werden? — Wenn irgend ein didaktisch brauchbarer Gedanke aus den angeführten Gesichtspunkten zu gewinnen ist, so kann es nur der sein, daß der Unterricht mit zunehmender geistiger Reife des Lernenden mehr und mehr die Stufen der materiellen Kulturentwicklung an typischen Beispielen zu verwirklichen bestrebt sein muß. Dazu giebt es in jedem Lehrzweige, und allerdings oft auch im naturwissenschaftlichen, Gelogenheit, welche fruchtbar auszunutzen Sache der praktischen Unterrichtskunst unter Ablehnung aller mehr oder weniger zweifelhaften psychologischen Theorien sein und bleiben wird.

Die Beziehungen der Naturwissenschaft zu Religion und Sittlichkeit bilden ein Thema, das in didaktischen Erörterungen meist mit einer gewissen Zurückhaltung behandelt wird, weil es auf ein der naturwissenschaftlichen Untersuchungsmethode unzugängliches Gebiet übergreift. Nichtsdestoweniger ist es gewiss, die Naturwissenschaft des Materialismus beschuldigenden Stimmen gegenüber notwendig, immer wieder darauf hinzuweisen, daß die sich ihrer Grenzen vollkommen bewusste Naturerkenntnis keinen Gegensatz zur christlichen Weltanschauung, sondern vielmehr deren zeitgemäße Ergänzung bildet. Ein mit wohlthuender religiöser Empfindung geschriebener Aufsatz *Biologie und Pädagogik in ihren Beziehungen erörtert* von einem Gymnasialdirektor giebt nach genannter Richtung mancherlei zu bedenken, wenn auch die Anschauung des Verf. nicht überall geteilt werden dürfte, daß von einer tieferen Naturerkenntnis eine Erneuerung des religiösen Lebens abhängt. Sicherlich hat er aber darin recht, daß die naturwissenschaftliche Weltanschauung einen viel fruchtbareren Boden für das allmähliche Aufkeimen und Wachsen des religiösen Empfindens bildet als ihn gewisse, oft hochgepriesene psychologische oder philosophische Theorien zu erzeugen vermögen. Als an die Sinneswelt geknüpft muß auch der naturwissenschaftliche Unterricht sich

seiner Beschränkung in aller Bescheidenheit bewußt bleiben, indem er aber jeglichen geistigen Hochmut und alles Pharisäertum aus seinem Kreise bannt, kann auch er den Boden zur Aufnahme von Samenkörnern religiösen Lebens vorbereiten helfen.

Die sittlichen Ziele der naturwissenschaftlichen Weltanschauung gelangen vor allem in dem Ernste zum Ausdruck, mit welchem hochangesehene Forscher für die volkstümliche Verbreitung derselben ihre ganze Kraft einsetzen. Als Lehraufgabe der Naturwissenschaft bezeichnet W. Förster insbesondere die Erziehung zur Freude an der Naturerkenntnis, welche eine tief sittigende Kraft besitzt und zu jenen erhabenen Mächten des Seelenlebens gehört, unter deren Schutz der Mensch vor dem niederen Zwange veränderlicher Lust und Unlust flüchtet, um höheren Frieden zu finden. Von diesem Gedanken durchdrungen tritt genannter Forscher im Verein mit zahlreichen Fachgenossen für ein neues großartiges Unternehmen ein, welches im Schoße der Gesellschaft Urania geplant wird. Es handelt sich darum, ein astronomisches Schaugebäude ersten Ranges einzurichten, in welchem die Errungenschaften der astronomischen Forschung und verwandter Gebiete auch dem Laien in reizvollem Rahmen zugänglich gemacht werden sollen. Der Plan ist in finanzieller Hinsicht vollkommen gesichert und seine Verwirklichung in dem Landes-Ausstellungspark zu Berlin hat inzwischen begonnen. In einem astronomischen Theater sollen bildliche Darstellungen von Sonnen- und Mondfinsternissen, Kometen, Sternschnuppenfällen, von meteorologischen und geologischen Vorgängen in großem Stile gegeben werden. In einem damit verbundenen Ausstellungssaale kommen physikalische und chemische Versuche sowie auch Präzisionsapparate zur Vorführung und Erklärung; während in einem besonderen Projektionsraume photographische Nachbildungen astronomischer Objekte veranschaulicht werden. Endlich soll eine große Sternwarte, die mit mehreren, in höchstem Grade leistungsfähigen Refraktoren, einem Spiegelteleskop, einem Passageinstrument, einem Kometensucher und allen übrigen Nebeneinrichtungen ausgestattet wird, Gelegenheit zu exakten astronomischen Beobachtungen auch dem Nichtfachmann gewähren. Nebenher läuft die Herausgabe der Zeitschrift *Himmel und Erde*, an welcher die ersten Autoritäten der Astronomie und Physik als Mitarbeiter tätig sind, und die sich die Aufgabe stellt, die zur Naturerkenntnis notwendige Denkarbeit auch dem Fernerstehenden zu erleichtern und ihm allgemein verständliche Fragen durch stete Rücksicht auf praktische Anwendungen verständlich zu machen. Prof. Förster deutet in einem Aufsätze genannter Zeitschrift zunächst die allgemeinen Ziele an, welche die von der Urania geplanten Einrichtungen anstreben. Auch für den mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht an den höheren Schulen Berlins werden sich dieselben segensreich erweisen. Nicht nur die Mathematiker, über deren „entsetzlich dürrer“ Unterricht nach Aussage von Prof. Förster (a. a. O. S. 20) bisweilen lebhaft Klage geführt wird, finden in den Uraniaräumen Gelegenheit zur Belebung ihrer Anschauungen über physi-

kalische Methoden, sondern auch den naturwissenschaftlichen Lehrern wird in den genannten Einrichtungen „ein Jungbrunnen zur zwanglosesten Erfrischung und Fortbildung ihrer wissenschaftlichen Orientierung“ geboten. Ebenso steht eine entscheidende Förderung ihres Strebens für diejenigen in Aussicht, denen bisher „als einsam arbeitenden Freunden der Naturerkenntnis die Mittel und Wege fehlten, zu allen den Veranschaulichungen zu gelangen, nach denen ihre eifrigen Studien hindrängten“. Es wird vielleicht auch möglich sein, Versuche und Demonstrationen, die in den Schulräumen bei meist beschränkten Mitteln nicht ausführbar sind, den Schülern in den Sälen der Urania vorführen zu lassen und die dort nach einem bestimmten Plane geleiteten Veranschaulichungen dann auch im Unterricht gründlich zu erörtern und zu benutzen. Das ethische Hauptziel aller der beabsichtigten Neuschöpfungen wird jedoch immer die Erziehung zu jener Erkenntnisfreude sein, die den menschlichen Geist beim Erfassen der Gesetzmäßigkeit alles Geschehens ergreift. Vielleicht gelingt es einem so großartig angelegten Unternehmen, endgültig jenes klägliche Vorurteil zu besiegen, mit welchem bei uns — abweichend von den Gepflogenheiten anderer Kulturländer — gewisse Kreise der sogen. gebildeten Stände öffentliche Veranstaltungen für naturwissenschaftliche Belehrung zu betrachten pflegen. Vorträge im wissenschaftlichen „Jargon“ wie Prof. Förster sich ausdrückt, haben wohl zum Teil dieses Vorurteil veranlaßt, aber gerade darum thut es not, daß die Männer der Wissenschaft die ihnen selbst zu schneller Verständigung dienende internationale Kunstsprache „wie einen staubigen Arbeitsrock“ ablegen und in klarverständlicher Form ihre Forschungen vortragen. Auch davon darf man mit Prof. Förster eine günstige Rückwirkung auf das wissenschaftliche Denken — und wir meinen überdies auf den Schulunterricht — erhoffen.

Einen sehr ausgiebigen Schatz praktisch-methodischer Erfahrungen bieten die im Vorjahre auf den Direktorenversammlungen in den Provinzen Schlesien, Posen und Hannover über den naturwissenschaftlichen Unterricht gepflogenen Verhandlungen. Dieselben geben auch dem Fernerstehenden eine Vorstellung von den Bestrebungen der Lehrerkollegien nach Vertiefung der Lehrziele und Verbesserung der Unterrichtsmethode. Auf einer breiten Grundlage von Einzelreferaten, Gutachten und Konferenzprotokollen — und zwar für Schlesien von 56, für Posen von 20, für Hannover von 42 Lehranstalten — wurden den betreffenden Versammlungen von sachkundiger Hand zusammenfassende Referate unterbreitet, welche die von den Fachlehrern der Einzelanstalten ausgesprochenen Erfahrungen, Erörterungen und Vorschläge zu einem übersichtlichen Gesamtbilde vereinigten und die Beschlüsse in bestimmte, stets nur da wirklich Erprobte und von allen Seiten Anerkannte zum Ausgangspunkt nehmende Bahnen lenkten. Zumal das Gesamtreferat der schlesischen Versammlung (Berichterstatter Dir. Wossidlo und Dir. Eitner) zeichnet sich durch ausführliche Erörterung aller einschlägigen Fragen und sorgfältige Abwägung des Für und Wider bei strittigen Punkten aus. Hier

kann nur soweit auf die Beratungen eingegangen werden, als sie sich mit den Lehrzielen und der Lehrmethode des naturwissenschaftlichen Unterrichts im allgemeinen beschäftigten, da die auf die Methodik der einzelnen Unterrichtsfächer bezüglichen Ergebnisse erst in den nächstfolgenden Teilen dieses Berichts in Betracht zu ziehen sind. Während noch auf der Versammlung schlesischer Direktoren im Jahre 1873 die Ansprüche der Fachlehrer vielfach als zu weitgehend bezeichnet werden mußten, erschienen jetzt die Aufstellungen derselben zielbewußter und gemäßigter. Die durch die Lehrplanordnung vom 31. März 1882 festgesetzte Durchführung eines ununterbrochenen, naturgeschichtlichen Unterrichts von VI bis OIII der Gymnasien hat auch den Lehrern dieser Anstalten die Notwendigkeit des genannten Unterrichtszweiges und die Eigenart seiner Wirkungen zu stärkerem Bewußtsein gebracht, wie sich dies deutlich auch in den gymnasialen Einzelgutachten ausspricht. In formaler Beziehung wollen sie durch den naturgeschichtlichen Unterricht vor allem die sinnliche Anschauung des Schülers bilden, Beobachtungsfähigkeit entwickeln und das induktive Schlußverfahren an einzelnen Beispielen üben. Nach der materialen und ethischen Seite hin soll der Unterricht über das Grundverhältnis zwischen Mensch und Natur aufklären und Kenntnisse mitteilen, die auf unser theoretisches und praktisches Verhalten der Natur gegenüber beleutsamen Einfluß haben. Dazu ist — und dies wird in einer These ausdrücklich hervorgehoben — ein gewisses Maß von positivem, wohlgeordnetem, wenn auch nicht umfangreichem Wissen unentbehrlich, das den Trieb zu späterer, selbständiger Erweiterung in sich trägt. Durch planmäßige Anleitung zum Beobachten und Vergleichen von Naturobjekten und von Vorgängen des Naturlebens soll das Wesentliche vom Unwesentlichen gesondert, das begrifflich Zusammengehörige zur Bildung höherer Begriffseinheiten zusammengefaßt, endlich zu einem Überblick des Naturganzen fortgeschritten werden. Die konzentrischen Kurse Lübens sind als zweckwidrig und der Oberflächlichkeit Vorschub gebend zu verwerfen; Beobachten, Vergleichen und Schließen lassen sich nicht auf getrennte Unterrichtsstufen verlegen, da die geistige Entwicklung des Schülers von einer solchen Trennung nichts weiß. Das dem Unterrichte zu Grunde gelegte Schulbuch hat dem Lernenden und nicht dem Lehrer Dienste zu leisten. Ob ein solches systematisch oder methodisch oder beides zugleich sein soll, darüber gehen die Meinungen noch vielfach auseinander; es scheint aber, als ob eine größere Anzahl der schlesischen Fachlehrer die rein systematische Stoffanordnung trotz aller gegen eine solche Lehrbuchform sprechenden Gründe für die bessere hält, sofern nur „der zusammenfassenden Definition eines Kreises die ausgiebige Beschreibung einzelner Individuen vorausgeht“. Daß mit der Auswahl dieser Individuen derselbe methodische Zwang ausgeübt wird wie von methodischen Lehrbüchern, bleibt bei diesem Standpunkt unbeachtet. Übereinstimmend werden für das Lehrbuch gute Abbildungen gefordert. In methodischer Beziehung soll der Unterricht außer der Beschreibung besonders das Zeichnen geeig-

neter, dem Schüler vorliegender Objekte sorgfältig betreiben lassen, weil dasselbe „ein unentbehrliches Hilfsmittel der naturwissenschaftlichen Schulung und zugleich sicherster Prüfstein für den Erfolg“ ist; im übrigen soll auf allen Stufen und in allen naturwissenschaftlichen Disziplinen induktiv von Beobachtungen und Vergleichen ausgegangen werden; nur bei Bestimmungsübungen und im kristallographischen Unterricht wird das deduktive Verfahren zur Notwendigkeit. Auch die an den Lehrer der Naturwissenschaften zu stellenden Ansprüche — bezüglich der wissenschaftlichen Qualifikation, der von ihm zu handhabenden Disziplin, der Art seines Vortrags und seiner Zeichenfertigkeit — sowie die Stellung des naturwissenschaftlichen Lehrfachs im Gesamtorganismus der Schule werden von dem schlesischen Referat mit einigen Nebenbemerkungen gestreift, die nicht durchweg Erfreuliches erkennen lassen, da hier und da über die Hemmung der Unterrichtserfolge durch zu starke Klassenfrequenz, über zu geringe und den Zweck des Unterrichts schädigende Ansprüche an die häusliche Arbeitstätigkeit der Schüler für naturgeschichtliche Aufgaben, über vielfach ganz fehlende Vorkenntnisse bei neu aufgenommenen Schülern, schließlich auch über Mangel an Verständnis für die Bedürfnisse des naturgeschichtlichen Unterrichts bei Vertretern anderer Lehrfächer im Kreise der Kollegien geklagt wird. Aus diesem Grunde wurde von der Direktorenversammlung Schlesiens die These angenommen, daß bei Feststellung der Rangordnung und bei Versetzungen die Leistungen in den Naturwissenschaften in angemessener Weise berücksichtigt werden sollen.

Über die Verhandlungen der Direktorenversammlungen von Posen und von Hannover können wir kürzer hinweggehen, weil dieselben sich in den allgemeinen Fragen mit der schlesischen Versammlung in größtenteils übereinstimmender Richtung bewegten; nach spezialmethodischer Seite freilich sind mancherlei Abweichungen zu verzeichnen. Auf der Posener Versammlung (Berichterstatter: Dir. Lierse mann und Dir. Kiehl) wurde beispielsweise die These angenommen, daß „der Lehrstoff in der Naturbeschreibung derart zu beschränken ist, daß zu dessen Einprägung der häusliche Fleiß nicht in Anspruch genommen wird“. Während ferner der realgymnasiale Berichterstatter der Posener Versammlung den Grundsatz ausgesprochen hatte, daß die praktischen Arbeiten im Laboratorium als „ein organischer Bestandteil“ dem chemischen Unterricht einzufügen seien, trat auf der Hannoverschen Versammlung (Berichterstatter Dir. Kalckhoff und Dir. Quapp) die Majorität der Ansicht bei, daß „diese Übungen vom Unterrichte in der Chemie auszuschließen sind“. Auf andere wichtige Einzelfragen kommen wir weiter unten zurück.

Gegenüber den zum Teil sehr einschneidenden Reformvorschlägen, welche über Ziel und Methode des naturwissenschaftlichen Unterrichts sowohl in Fach- als Nichtfachkreisen in letzter Zeit ausgesprochen worden sind, ist darauf hinzuweisen, daß ein Einfluß derselben auf etwaige Umgestaltung des naturwissenschaftlichen Lehrplans bisher kaum zu erkennen

st. Beispielsweise wurden die Vorschläge von W. Zopf (vgl. *Jb. II* B 235 bis 240) von dem schlesischen Berichterstatter zwar erwähnt, da derselbe aber die bisher übliche Naturbeschreibung als Einzelfach und damit das der schlesischen Versammlung vorliegende Thema überhaupt verwirft, so konnten seine Reformideen, über welche außerdem nur sehr wenig gutachtliche Äußerungen von Fachlehrern und Lehrerkollegien vorlagen, zur Diskussion nicht zugelassen werden. Hieraus scheint dem Berichterstatter hervorzugehen, daß man in Fachkreisen wenig Neigung besitzt, von dem bisher bewährten System des nach naturwissenschaftlichen Teilgebieten gesonderten Unterrichts abzuweichen und von einer, wenn auch vielleicht möglichen, Verquickung von physikalischem, chemischem, geographischem und naturkundlichem Material teils die Gefahr eines zu weitgehenden Subjektivismus in der Stoffauswahl, teils die von dieser Neuerung untrennbare Unmöglichkeit eines übersichtlichen Unterrichtsbetriebs — ganz abgesehen von tieferen methodischen Bedenken — befürchtet. Es läßt sich nicht läugnen, daß jedes naturwissenschaftliche Teilgebiet eine eigenartige Methode hat, sich seines Gegenstandes zu bemächtigen, und daß der Schüler sich erst eine längere Zeit in diese Eigenart einleben muß, ehe er ihr inneres Wesen versteht; ein fortwährendes Abspringen von physikalischen zu chemischen oder biologischen oder morphologischen Untersuchungsmethoden würde den Anfänger mit seiner einzigen vertraut machen und ihn im günstigsten Falle nur an eine sehr oberflächliche Betrachtungsweise gewöhnen. Auch tragen viele andere auf die Reform des naturwissenschaftlichen Unterrichts ausgehende Vorschläge nur zu sehr die Unkenntnis ihrer Urheber über die unveränderlichen Grundbedingungen des Unterrichts an der Stirn, dessen Hauptschwierigkeit in der intellektuellen Unfähigkeit des jugendlichen Geistes besteht, auf die Aufsendinge und Naturvorgänge ein konsequentes und einheitliches Untersuchungs- und Denkverfahren anzuwenden: die in den Schulunterricht aufgenommenen Teilgebiete der Naturwissenschaft bilden nur Übungsbeispiele eines solchen Verfahrens, und die speziell fachwissenschaftliche Bezeichnung dieser einzelnen Gebiete erscheint gänzlich nebensächlich, wenn nur der Unterricht die verknüpfenden und einigenden Fäden zwischen ihnen dem Lernenden zu fortschreitend gesteigerter Deutlichkeit zu bringen versteht.

Trotz der in den maßgebenden Kreisen sich mehr und mehr bahnbrechenden Überzeugung, daß die Naturwissenschaften als ein einheitlich, innerlich zusammenhängendes Ganzes auch im Unterricht zu behandeln seien und trotz der vielseitigen, auf die Vertiefung der naturwissenschaftlichen Lehrmethodik gerichteten Arbeit der in erster Linie dazu berufenen Fachmänner wird von einzelnen Seiten der auf diesem Gebiete herrschende Zustand und der bisher zurückgelegte Entwicklungsgang als gar nicht vorhanden betrachtet und unter Negation des Bestehenden eine „neue“ Lehrmethode im Posaunenton verkündet, um den Ruhm des Erfinders in allen Landen zu verbreiten. Als ein Vertreter dieser wenig erfreulichen und

mit gewissen anderen Tendenzen der modernen Zeit vergleichbaren Richtung stellt sich C. Kollbach in seiner Schrift über die *Methodik der gesamten Naturwissenschaft* dar, in welcher er die Frage, woher die untergeordnete Stellung der „so erhabenen Naturwissenschaft“ im Lehrplane unserer Schulen komme, in absprechendster Weise (S. 15) mit der völlig unbewiesenen, weil unbeweisbaren Behauptung beantwortet: „von der ganz verfehlten Methodik!“ Als Ersatz dafür giebt das Buch nun nicht etwa, wie der Titel vermuten läßt, auf Erfahrungen beruhende und auch die Gegengründe vorsichtig prüfende methodische Untersuchungen, sondern hochfliegende Ideen und Reformpläne, die ja aus wohlmeinender Absicht entsprungen sein mögen, aber doch so lange als graue Theorie gelten müssen, so lange nicht im Einzelnen die Durchführbarkeit derselben bewiesen und auch von einer größeren Anzahl besonnener und erfahrener Lehrer anerkannt ist. Es soll uns der hyperidealistische Standpunkt des Verf. zwar nicht hindern, seine Vorschläge hier zu besprechen, allein es muß von vornherein Mißtrauen erwecken, daß ein Einzelner ein so weites Gebiet, wie es der naturwissenschaftliche Gesamtunterricht darstellt, mit neuen methodischen Ideen zu befruchten unternimmt. Was die Erfahrung eines im Dienste der Wissenschaft und des Unterrichts hingebrachten Menschenlebens bisher nur in sehr seltenen Fällen gezeitigt hat, wird uns in genanntem Buche als frühreife — ja stellenweise auch wohl als unreife — Frucht angeboten. Schon der Ausgangspunkt des Verfassers, daß es nämlich „nur eine einzige naturgemäße Lehrmethode geben könne“, und gewisse, aus der Naturerkenntnis abzuleitende Grundsätze — wie der, daß „die Natur als Ganzes aufgefaßt werden müsse“, daß, weil die Natur keinen Stillstand kenne und in ihr alles Leben und Entwicklung sei, man dieser „überall nachspüren“ müsse und daß der Unterricht stets „die Stellung des Menschen in der Kette der Naturwesen“ zum Bewußtsein zu bringen habe, — die methodische Richtschnur auf allen Stufen bilden müßten, läßt erkennen, daß uns hier ein oft gehörtes Lied von neuem aufgespielt wird. Was heißt denn „naturgemäße Lehrmethode“, und wer kann ernstlich behaupten, in irgend einem einzelnen Fall im Besitz derselben zu sein? Und was heißt vom Standpunkt eines Vorschülers oder Sextaners „die Natur als Ganzes auffassen“ oder „sich der Stellung des Menschen in der Kette der Naturwesen“ bewußt werden? Ist das nicht alles leeres Wortgeklänge, um über die wirklichen Hindernisse des Unterrichts uns hinwegzutäuschen und dem Fernerstehenden die Meinung beizubringen, daß die Sache bei so einleuchtenden allgemeinen Grundsätzen ganz einfach sei, wenn nur die bösen Fachlehrer es nicht gar so verkehrt anfangen und seither bis zum Erscheinen der Kollbachschen Methodik das blödsinnigste Zeug in den naturwissenschaftlichen Lehrstunden mit ihren Schülern betrieben hätten! Als Vorstufe des naturkundlichen Unterrichts fordert Verf. einen planmäßigen Anschauungsunterricht, der nach seiner Annahme (S. 24) bisher „zumeist zum elenden Diener des Schreibens“ geworden ist. Für die außerordentlichen, ihren Einfluß selbst auf

höhere Schulgebiete erstreckenden Anstrengungen der Volksschullehrer, in Heimat- und Naturkunde von dem ehemaligen Schlendrian loszukommen, hat der Verf. kein Wort der Anerkennung! Er will den Blick der Kinder nicht auf Möbel und Schulgeräte, sondern auf die Gesamtnatur im Wechsel der Jahreszeiten lenken und die Einzelbeobachtungen zu einem einheitlichen Bilde zusammenfassen. „Es soll ein Bild im Geiste der Kinder geweckt werden, in dem alles lebt, ineinandergreift, sich zu einem Ganzen gestaltet“ (S. 34). — Ja, und wenn die Lehrer Engelszungen hätten, so ist doch ausgemacht, daß ein solches Bild bei der Mehrzahl selbst der willigsten Kinder nicht zustande kommt, weil ihre Vorstellungen noch viel zu sehr am Einzelnen haften und ihnen die Verknüpfung längerer Vorstellungsreihen nicht gelingen will. Den Zusammenhang der natürlichen Dinge ahnen heißt doch nicht ihn begreifen! Aus der Betrachtung des Waldes, der Wiese, des Feldes, des Flusses und anderer Örtlichkeiten läßt Verf. weiterhin die geographische Naturkunde als Bindeglied zwischen den späteren naturwissenschaftlichen Einzeldisziplinen hervowachsen. Einrichtungen des gewerblichen Lebens, die Eisenbahn und das Dampfschiff, ferner Naturvorgänge umfassender Art, wie das Gewitter, der Kreislauf des Wassers, die Bewegungen der Himmelskörper, sollen bereits im Anfangsunterricht vorkommen. Der mündliche Unterricht muß stets durch Wandtafelzeichnungen des Lehrers, welche die Schüler nachzuzeichnen verstehen, unterstützt werden! Als Gesamtdauer dieses Anschauungsunterrichts nimmt Verf. drei Jahre an und läßt ihn dann in die einzelnen naturwissenschaftlichen Teilfächer auslaufen, deren Methodik er nach Lehrgebieten gesondert vorträgt, obgleich er folgerichtig nach seinen eigenen Ausführungen den Stufengang des Unterrichts so darzustellen hätte, wie ihn die stete Rücksicht auf die Betrachtung des Naturganzen und die Einheit der Naturwissenschaft gestalten müßte. Das ist aber zu schwer, und dabei hätte sich außerdem die Unzulänglichkeit der aufgestellten Grundprinzipien zu sehr erkennbar gemacht! Soweit die allgemeinen Fragen der Methodik in Betracht kommen, erscheint uns somit das Buch Kollbachs ebenso verfehlt, als es nach der Anschauung genannten Autors die bisherige Methodik ist. Was er im einzelnen Zutreffendes beibringt, ist bereits von anderen Methodikern in viel präziserer und praktisch besser brauchbarer Form gegeben worden, und diese Vorarbeiten überall zu nennen war seine Pflicht, auch wenn er keine Geschichte, sondern nur einen Abriss der Methodik für Laien schreiben wollte. Zwar sind Citate hier und da eingestreut, aber fast nur solche, welche Ansichten des Verf. bekräftigen, nur sehr wenige, die eine gegenteilige Meinung zur Geltung bringen. Zumal die Lehrweise der Gymnasien wird zum Sündenbock für alle möglichen Verrücktheiten der naturwissenschaftlichen Methodik gemacht. Offenbar besitzt der Verf. zu wenig Erfahrung, um einzelne methodische Verstöße, die ja auf keinem Unterrichtsgebiet zu vermeiden sind, als solche zu erkennen und dehnt daher seine geringfügigen Wahrnehmungen in unangemessenster Weise auf ganze Schulkategorien

und Unterrichtsgebiete aus. Einige kräftige Proben davon wird der Leser noch in dem speziell didaktischen Teile dieses Berichts zu kosten bekommen.

In einer Apologie der realistischen Bildung gegen den Vorwurf des Materialismus beleuchtet Oberl. Hamdorff auch die gegenwärtige Stellung des naturwissenschaftlichen Unterrichts an den höheren Lehranstalten und findet, daß in derselben die Bedeutung der Naturwissenschaft für das gesamte geistige und materielle Leben der Gegenwart nicht hinreichend zum Ausdruck gelangt. Seine Vorschläge in praktischer Beziehung betreffen die Vereinigung des naturkundlichen Unterrichts mit der Geographie, die Forderung einer mündlichen Abgangsprüfung in beiden Fächern, sowie einer schriftlichen Prüfung auch in der Chemie, die Einführung obligatorischer Klassenausflüge, Einrichtung eines Schulgartens und einer Schulwerkstatt, einer geographischen Anschauungsmittelsammlung, sowie Abänderung des naturwissenschaftlichen Lehrplans im Sinne einer Verschmelzung der verschiedenen Disziplinen. Seine Forderungen decken sich somit in einer Reihe von Punkten mit denen von W. Zopf (vgl. *Jb.* II S. B235—240). Zur Beleuchtung des neuerdings mehrfach geäußerten Verlangens nach Einrichtung von Schulgärten und Schulwerkstätten sei es gestattet, hier auf eine schon im Jahre 1885 erschienene Schrift von O. W. Beyer, *Die Naturwissenschaften in der Erziehungsschule* zurückzugreifen, welche das Thema vom Standpunkte der Zillerschen Grundsätze aus in ganz genereller Weise behandelt. Trotzdem der Berichterstatter die vom Verf. gewählte psychologisch-didaktische Unterlage — nämlich die Aufstellung von Kulturstufen als regulatorisches Prinzip für die Auswahl, Anordnung und Behandlungsart des Lehrstoffs — nicht gutheissen kann, vielmehr in diesem Prinzip eine wesentliche Gefährdung der bisherigen methodischen Entwicklung erblickt, so kann er doch nicht umhin, auf die Fülle von Anregungen hinzuweisen, die der zweite praktische Teil genannter Schrift, welcher von den „Formen des Schullebens“ handelt, „die sich an die Kulturstufen naturgemäß anschließen“ — nämlich Wanderarbeit (Schulausflüge und Schulreisen), Tierpflege und Tierzucht, Schulgarten, Schulwerkstatt und Schullaboratorium — dem naturwissenschaftlichen Lehrer gewährt. Freilich wird mancher über die Ausdauer lächeln, mit welcher der Verfasser immer von neuem an seinen Kulturstufen herum bessert, um sie einigermaßen mit den realen Bedingungen des Unterrichts in Einklang zu setzen. So soll dem Schüler z. B. in der Schulwerkstatt ein Bild von den Arbeiten nahe treten, die einst der vorgeschichtliche Mensch im Flechten, Stricken, im Thonformen Holzbearbeiten, im Schlagen von Feuersteinwaffen u. dgl. zu leisten hatte. Dieser Kursus der „urgeschichtlichen Bearbeitungsmethoden“ darf jedoch nicht zu früh auftreten, sondern man soll erst die Metallarbeit zu einiger Fertigkeit durchbilden lassen, ehe die urgeschichtlichen Arbeitsmethoden, die „an die Geschicklichkeit der Hand schon größere Anforderungen machen, angewandt werden dürfen“ (a. a. O. S. 175). Wo bleibt dann

aber das Prinzip des Parallelismus von Kultur- und Unterrichtsstufen? — Von bedeutendem Interesse besonders für denjenigen, der die historischen Anfänge des Realschulwesens und die Bestrebungen der Philanthropisten im vorigen Jahrhundert kennt, sind die Idealentwürfe des Verfassers vom Schulgarten, der gleichzeitig als Mittelpunkt der Tierpflege und des Tierschutzes gedacht wird. Eine Art englischer Park, von einem munter-plätschernden Bach durchzogen, mit dichtem Gestrüpp, Felsklüften, Teichen und uralten, knorrigen, von Schlinggewächsen umrankten Bäumen ausgestattet, erscheint besonders für großstädtische Verhältnisse als erstes, wenn auch schwer beschaffbares Requisit. Hier wird dann ein Tiergehege mit allerlei Tieren wie Fuchs, Eichhörnchen, Siebenschläfer, Kaninchen, Rehbock, verschiedene Vogelarten eingerichtet; ein besonderer Teich enthält die Fische, auf einem anderen tummeln sich Enten und Gänse; große Behälter mit Felsstücken, Moosrasen und Grotten bergen mancherlei Reptilien und Amphibien. In schmuckvollen Aquarien können Wasserkäfer, Larven, Wasserschnecken und Kaulquappen beobachtet werden. Auch eine große Raupenglocke zur Aufzucht von Schmetterlingen muß vorhanden sein. Die Schuljugend wird mit der Beobachtung, Fütterung und Pflege der sie ringsumgebenden Tierwelt beschäftigt. Im Unterricht wird überall nur Selbsterfahrenes an passender Stelle verwertet. Der Schulgarten enthält ferner etwa 30 verschiedene Gewächsgruppen, darunter die Getreidepflanzen, Gespinstpflanzen, Gift- und Arzneipflanzen, eine Baumschule, Beerensträucher, Obstbäume, die deutschen Laub- und Nadelhölzer, immergrüne Pflanzen, „wilde Zierblumen“, Wasser- und Sumpfpflanzen, ein Feld mit systematisch angeordneten Gewächsen u. a. m. Jedes einzelne Kind erhält ein besonderes Beet, in dessen Bewirtschaftung es seiner individuellen Neigung folgen darf; außerdem werden Beobachtungen über die Entwicklung und die Lebensverhältnisse der Pflanzen mit Rücksicht auf den Einfluß des Wetters und der Bodenzusammensetzung gemacht und darüber schriftliche Notizen, später auch zusammenhängende Darstellungen angefertigt. Die Gartenarbeit wird für Knaben (Hacken, Graben, Behäufeln, Harken, Einrichten von Mistbeeten, Karren, Umpflanzen, Anlegen von Beeten, Gießen u. dgl.) und für Mädchen (Jäten, Säen, Einsammeln von Früchten und Samen, Veredeln der Obstbäume, Flechten von Schutzdecken, Anbinden) getrennt organisiert, indem Vorarbeiter und Vorarbeiterinnen innerhalb der zu bildenden Arbeitergruppen den Lehrer in der Aufsicht und Anleitung unterstützen und auch mit der Führung eines kurzen Arbeitstagebuchs beauftragt werden. Der naturgeschichtliche Unterricht wird im Sommer im Freien erteilt, wozu eine geräumige und gedeckte Veranda zu Gebote steht, an deren Außenwänden Anschauungsmaterial aller Art unter Glas und Rahmen ausgehängt wird. An den Gehölzen des Gartens werden an passender Stelle Sammlungen der die betreffende Baumart schädigenden Insekten angebracht, wie in gleicher Weise auch in der Nähe der Teiche für die Erklärung der Wassertiere ausgestopfte Exemplare oder Abbildungen Sorge tragen. Überall finden sich

Namenstafelchen, an geeigneten Orten auch die Produkte des Pflanzenreichs in Spiritus oder unter Glas, im Obstgarten Modelle für die einzelnen Veredelungsarbeiten, Tafeln über die Rassen der Haussäugetiere, über Bienen- und Seidenraupenzucht. Durch Ausstellungen, die allwöchentlich mit den Erzeugnissen der verschiedenen Beete und Abteilungen des Schulgartens zu veranstalten sind, wird der vergleichende Blick der Zöglinge geschärft; auf den Versuchsbeeten kommen Fragen über Pflanzenernährung zur Entscheidung, wobei Thermometer, Feuchtigkeitsmesser, Barometer u. a. m. zur Verwendung gelangen; auch sind die Anfänge der praktischen Messkunst und Beobachtungen an den Gestirnen, sowie an der Sonnenuhr im Schulgarten zu üben. Den Abschluß jeder sommerlichen Beobachtungs- und Arbeitsperiode bildet ein mit einer Gartenausstellung verbundenes Schulfest, zu welchem auch die Eltern der Kinder und sonstige Freunde der Schularbeit eingeladen werden. Im Winter tritt vorzugsweise die Schulwerkstatt und damit die Handwerkerstufe in ihr Recht, in welcher „bei strenger Gliederung der Arbeitsgenossenschaft der Sinn für soziale Fragen geschärft“ und Hand und Auge zur Arbeit geschickt gemacht werden sollen. Wir folgen dem Verfasser auf dieses Gebiet nicht weiter, das ja neuerdings in anderer und besserer Form mehr und mehr in Pflege genommen wird und heben nur solche Arbeiten der Schulwerkstätte heraus, welche nach seiner Ansicht auch dem fachwissenschaftlichen Unterricht zu gute kommen können, wie das Anfertigen von Reliefkarten aus Thon oder Gips für den geographischen Unterricht, das Abformen von Fossilien, Früchten, Blättern u. dgl. für die Naturgeschichte, das Arbeiten in Holz, Draht und Pappe für die Physik, das Glasarbeiten für die Chemie und dgl. m. Es läßt sich in der Schulwerkstatt mit den einfachsten Mitteln eine ganze Sammlung instruktiver Apparate — eine *physica pauperum* — zum Segen für anschauliches Wissen und Können herstellen. An die genannten Arbeiten in der Schulwerkstatt schlossen sich endlich die des Schullaboratoriums an, in welcher die „Phase des modern naturwissenschaftlichen Kulturzeitalters propädeutisch durchlebt“ werden soll und daher die Pflege von Physik und Chemie in den Vordergrund tritt. Der Schüler soll hier „die verschiedenen Methoden der experimentellen Forschung oder des induktiven Denkens anwenden und alle die Kautelen üben lernen, die man beim naturwissenschaftlichen Schließen zu nehmen hat“. Die vom Verf. als Aufgaben des Schullaboratoriums bezeichneten Arbeiten beziehen sich teils auf Kulturhistorisches (Wurfversuche mit verschiedenen Projektilen und Elastizitätsuntersuchungen an verschiedenen Hölzern, Untersuchung der Spaltbarkeit des Feuersteins u. a. wegen der Jägerstufe, Versuche über Lichtbrechung im Wasser wegen des Fischfanges u. s. f.), teils auf Fachwissenschaftliches. In der Physik erhalten die Schüler statt eines Lehrbuchs einen Apparat in die Hände, mittels dessen die zur Veranschaulichung eines Naturgesetzes dienenden Naturerscheinungen hervorgerufen werden können. Hierbei wird die Klasse nach einem Vorschlage von Scheibert in Gruppen geteilt, welche zu Hause ver-

schiedene Experimente machen, beobachten und beschreiben, diese Beschreibung in der Klasse vortragen und am Apparat durch Versuche erläutern. Der Schüler ist sich dabei bewußt, für andere der Dozent zu sein; der Lehrer disponiert nur die gesamte Beobachtungs- und Experimentierarbeit und sucht dieselbe durch sein Eingreifen fortwährend in der richtigen Bahn zu erhalten. Bei „Vorahnung der Gesetze“ werden die Apparate „geistig vorauskonstruiert“ und dann erst im physikalischen Kabinett gezeigt, wobei die Schüler die Experimente auszuführen und dem Lehrer einen zusammenhängenden Vortrag darüber zu geben haben. Ähnlich wird auch in der Chemie verfahren. Die zu 2—3 in Gruppen vereinigten Schüler erhalten nach vorausgehender allgemeiner Orientierung eine Reihe von Experimenten für das Semester zugeteilt, z. B. „Darstellung von Säuren oder Basen oder bloß von Sauerstoffsäuren oder Wasserstoffsäuren oder der metallischen oder erdigen Salze“ u. s. w. Unter Benutzung der notwendigen Litteratur hat jede Gruppe zunächst einen Gang der vorzunehmenden Experimente auszuarbeiten und nach Abwägung aller in Betracht kommenden Bedingungen auszuführen, wobei ein „Protokoll“ über die beobachteten Vorgänge aufgenommen wird. Dem Schüler unerklärlich gebliebene Erscheinungen und Umstände werden nach Beendigung des Versuchs erörtert und geben zu nochmaliger genauerer Wiederholung desselben Veranlassung. Sämtliche Schüler haben von dem Verlaufe der gleichzeitig in jeder Gruppe vorgenommenen Experimente Notiz zu nehmen, und die Aufgabe des Lehrers besteht in der Sammlung der zerstreuten Thätigkeit der Einzelnen unter einheitliche Ziele. Eine derartige Experimentierarbeit giebt weiter zu selbständiger Konstruktion einzelner Apparate von seiten der Schüler Anregung, wozu die notwendigen Werkzeuge und Arbeitsräume in der Schule disponibel sein müssen. Auch die Organisation von Schulvereinen behufs Anstellung von Experimenten wird in angemessener Weise zu fördern sein.

II. Beschreibende Naturwissenschaften und Chemie.

1. Didaktische Schriften und Aufsätze über einzelne Gebiete des naturbeschreibenden und chemischen Unterrichts.²⁾

An Versuchen, den naturgeschichtlichen Unterricht an der Volksschule aus den Fesseln der hergebrachten unfruchtbaren Beschreibungsmethode mit ihrer künstlichen Terminologie zu befreien, hat es seit Rofs-

2) F. Kiessling, Dr. u. E. Pfalz, Wie muß der Naturgeschichts-Unterr. sich gestalten, wenn er der Ausbildung des sittlichen Charakters dienen soll? Eine Methodik des Naturgeschichts-Unterrichts nach reformatorischen Grund-

mäfsler nicht gefehlt. Jedoch finden auch die neueren Bestrebungen Junges (vgl. *Jb.* II B245), durch eine von Lebensgemeinschaften ausgehende Betrachtungsweise die biologische Naturauffassung an Stelle der rein systematischen zu setzen, bei den Vertretern des Volksschulunterrichts nicht überall Zustimmung. Da die Gründe der Ablehnung auch für weitere Kreise Interesse haben — denn niemand wird leugnen, daß der naturgeschichtliche Unterricht der höheren Lehranstalten nach unten hin mit dem an Volksschulen gewisse gemeinsame Berührungspunkte hat — so mag hier auf eine kleine Schrift von Dr. Kiessling und E. Pfalz hingewiesen werden, in welcher dieselben unter Hinblick auf ein von ihnen verfaßtes methodisches Handbuch teils die Reformideen Junges kritisieren teils neue Vorschläge zu einem „gemüt- und charakterbildenden Unterrichtsverfahren“ machen. Gegen Junge wird zunächst bemerkt, daß bei uns verhältnismäfsig nur selten brauchbare Lebensgemeinschaften aufzufinden seien, und daß ferner die Kulturpflanzen und Haustiere sich nicht in den Rahmen einer solchen einfügen liefsen. Ausserdem halten die genannten Autoren die Jungesche Anordnungsweise für alle Stufen des Unterrichts deshalb für zu schwer, weil bei der Behandlung mehrerer Lebensgemeinschaften nebeneinander zuviel Eindrücke auf den Schüler einwirken, und dadurch die Anschaulichkeit und Klarheit der Vorstellungen beeinträchtigt wird. Im Gegensatz dazu soll die Auswahl der Objekte nur nach dem Gesichtspunkte erfolgen, ob dieselben „im Garten, auf der Wiese, im Walde, auf dem Felde, im Wasser oder im Hause zusammen vorkommen“. Ausländische Tier- und Pflanzengruppen kommen nicht in Betracht; nur heimatische Naturbilder sollen mit steter Rücksicht auf die menschliche Existenz „unter Beschränkung auf solche Wesen vorgeführt werden, deren Beziehungen zur übrigen Natur klar ersichtlich sind und leicht verstanden werden können“. Die Anordnung des Unterrichtsstoffes soll weder systematisch noch im Jungeschen Sinne biocentrisch sein, sondern „es sind Wesen einer Gruppe nacheinander und zwar zu verschiedener Jahreszeit“ vorzuführen. Beispielsweise wird zuerst der Garten im Frühjahr und im

sätzen. Braunschweig, Bruhn. 92 S. — E. Piltz, Institutslehrer zu Jena. Aufgaben und Fragen für Naturbeobachtung des Schülers in der Heimat. 3. verb. Aufl. Weimar, Böhlau 1887. Mit 1 Tafel. 91 S. — Pfuhl, Oberl., Dr. (Posen), Welche Beziehungen finden statt zwischen der äufseren Form einer Pflanze und der Art ihrer Bestäubung? Entwickelt in der Quarta eines Gymn. LL. 17. Heft. — E. Loew, Prof. Dr. (Berlin), Anleitung zu blütenbiologischen Beobachtungen. Berlin 1889. Riemann. 21 S. — F. Wilbrand, Dr. (Hildesheim), Zur Methodik des chemischen Unterrichts. LL. 13. Heft. Nov. 1887. S. 37—53. — A. Weinberg, Prof. (Wien), Ein schwieriges Kapitel im Anfangsunterricht d. Chemie. ZR. XIII 458—466. — M. Kuhn, Dir. Dr. (Wien), Bemerkungen zu dem voranstehenden Aufsätze. Ebenda. — E. Loew, Der Atom- und Molekülbegriff im chemischen Unterricht. Zeitschr. für den physik. und chem. Unterricht II. 3. Heft. 105—115. — L. Knöpfel, Reallehrer zu Oppenheim a. Rh., Methodischer Leitfaden der anorganischen Chemie. Induktive Einführung in das Verständnis chemischer Vorgänge unter Berücksichtigung der Thermochemie. Pg. No. 605 (Beilage).

anschluss daran 2 Blumen, 2 Obstbäume, ein Obstbaumverderber und ein Obstbaumschützer, im Herbst einige Herbstblumen, das Obst und einige Fruchtverderber behandelt. Der folgende Kursus vermittelt die Bekanntschaft mit den Unkräutern und den „gleich ihnen verachteten und vergilten Tieren“, die Oberstufe beschäftigt sich mit den Gartenkulturlanzen (Gemüsepflanzen, Obstbäumen), sowie mit den Feinden derselben, rner auch mit Gewächsen, die „dem Menschen gemütlich nahestehen“, e Linde, Weinstock und Rose. Auf Exkursionen ist zunächst die anze Gruppe und das in ihr herrschende Leben zur Anschauung zu ingen. Gelegentlich werden auch Entwicklungsbeobachtungen, z. B. über e Metamorphose der Insekten, das allmähliche Heranreifen der Obst- umfrüchte, das Leben der Vögel u. dgl. angestellt, wozu eine von E. iltz herausgegebene und im Bericht des vorigen Jahres bereits be- rochene Sammlung von Aufgaben und Fragen Fingerzeige enthält. Als obe ihrer Behandlungsweise des Lehrstoffs geben die obengenannten atoren Schilderungen einiger Pflanzen (Hahnenfuss, Kornblume, Moos, ose, Getreide) und Tiere (Eidechse, Specht, Waldameise, Hase, garten- wohnende Insekten), sowie auch Andeutungen über die nach Absol- erung jeder Einzelgruppe vorzunehmenden Schlussbetrachtungen. Bei- eielsweise knüpft die Betrachtung des Hahnenfusses an folgende Haupt- sichtspunkte an, dass derselbe zunächst zum „Schmuck der Wiese trefflich eignet ist“, und dass „seine Blüten zierlich gebaut sind und weithin achten“, dass ferner „ihr leuchtendes Gelb durch das Grün der Blätter cht abgeschwächt wird“, und dass endlich „der Wert der Pflanze als hmuck für die Wiese durch den Umstand noch erhöht wird, dass sie hr vermehrungsfähig ist“. Durch die Spezialschilderung werden diese cht gerade glücklich gewählten Gedanken weiter ausgeführt, so beispiels- eise der Satz: Die Blüten sind zierlich gebaut — durch folgende Be- breibung: „In der Mitte derselben stehen zahlreiche Fruchtknoten sammen, welche von einem dichten Kreise der in Menge vorhandenen aubgefäße umgeben werden. In weit geringerer Anzahl als Fruchtknoten id Staubgefäße sind die Blumenblätter und Kelchblätter vorhanden, deren r nur fünf von jeder Art zählen. Dafür zeichnen sich namentlich die ndlichen Blumenblätter im Verhältnis zu den innersten Blütenteilen urch entsprechende Größe aus. Jedes derselben trägt als besondere uszeichnung am Grunde ein kleines Honigbläschen, durch welches viele äste, namentlich Fliegen und kleine Käfer angelockt werden. Zu äußerst er finden wir an der Blüte die fünf Kelchblätter, deren jedes in zier- cher Anordnung zwischen 2 Blumenkronenblättern steht“. Aus dem an- geführten Beispiel lässt sich unschwer ersehen, inwieweit die von Kieff- ng und Pfalz vorgeschlagene Behandlungsart des naturgeschichtlichen ehrstoffs eine größere Garantie für die von ihnen besonders betonte sitt- che Charakterbildung des Zöglings in sich trägt als andere mit beschei- eneren Voraussetzungen über ihre Wirkung auftretende Lehrweisen. ichterlich verdient der Grundsatz, die naturwissenschaftliche Systematik

und Terminologie von dem Kreise des Volksschulunterrichts auszuschließen und an deren Stelle eine von natürlichen Lebensverbänden der Naturwesen ausgehende Stoffbehandlung zu setzen, unsern vollen Beifall. Wie jedoch der Unterricht im Einzelnen nach diesem Grundsatz zu gestalten sei, wird stets Gegenstand der Erörterung und der prüfenden Erfahrung bleiben müssen, ohne daß die einzelne Methode ein besonderes Anrecht auf charakterbildenden oder gar ethischen Wert vor anderen beanspruchen darf.

Für den Lehrbetrieb in den einzelnen naturwissenschaftlichen Disziplinen an höheren Lehranstalten bieten die schon oben erwähnten Verhandlungen der Direktorenversammlungen weitschichtiges Material dar. Besonders für den botanischen Unterricht giebt der Referent der schlesischen Versammlung, Dir. Wossidlo, ein sehr sorgfältiges, auch die Einzelheiten erschöpfendes Bild eines sachgemäßen Lehrverfahrens, aus welchem hier nur einige der wichtigsten Grundsätze hervorgehoben werden können. Als beste Art der Pflanzenbeschaffung wird empfohlen, daß der Lehrer einen Stamm von pflanzensammelnden Schülern sich heranzieht, die er zunächst auf einigen Exkursionen mit den Standortsverhältnissen der Umgebung bekannt zu machen hat und dabei zum Besorgen der für jede Stunde notwendigen Pflanzen anleitet. Botanische Exkursionen ganzer Klassen werden als zweckwidrig verworfen, höchstens können dieselben bei einem kleinen Schülerkreise Erfolg haben. Die Auswahl des Pflanzenmaterials ist so zu treffen, daß auf den unteren Stufen des Unterrichts Pflanzen mit größeren, einfach gebauten Blüten ohne Rücksicht auf ihre systematische Stellung allein in Betracht kommen. Vor Beginn der eigentlichen Beobachtung haben in der Lehrstunde die Sammler einer Pflanzenart über die Standortbedingungen derselben auf Grund ihrer Erfahrungen kurzen Bericht zu geben, darauf beginnt nach der Verteilung der Exemplare an die einzelnen Schüler und Entfernung unnützer und störender Hilfsmittel, wie besonders des Lehrbuchs, die auf Gewinnung von Einzelwahrnehmungen gerichtete Tätigkeit, bei welcher möglichst viele Schüler durch ein fragend-entwickelndes Verfahren zur Teilnahme heranzuziehen sind. Nach Sichtung und Ordnung der gewonnenen Einzelbeobachtungen wird eine zusammenhängende Beschreibung durch einen sprachgewandten Schüler gegeben, die anfangs ohne Anwendung von Kunstaussdrücken erfolgt und auch keineswegs erschöpfend zu sein braucht. Der Unterricht wird auf allen Stufen durch Zeichnungen des Lehrers an der Tafel und der Schüler in ihren Heften unterstützt, wobei besondere Sorgfalt auf die Darstellung der analysierten Blüten zu verwenden ist. Die Verwendung von Blütendiagrammen und Blütenformeln erscheint dagegen wenigstens für die unteren Stufen als zu abstrakt. Auf die Wiederholung des an einer einzelnen Pflanze Wahrgenommenen kann verhältnismäßig nur kurze Zeit verwendet werden, wenn für die Bewältigung eines neuen Objekts hinreichender Spielraum frei bleiben soll. Ausser dem zu zergliedernden Exemplar erhält der Schüler ein zweites,

unversehrt bleibendes, das zur Vergleichung mit den Abbildungen des Lehrbuchs und zu häuslicher Wiederholung dient. Das vergleichende Unterrichtsverfahren hat sich auf der unteren Stufe auf den Vergleich zweier Pflanzen desselben Familienkreises, z. B. von Tulpe, Lilie, Kaiserkrone u. dgl. zu beschränken, um auf diese ganz ungezwungene Weise in den Begriff der natürlichen Verwandtschaft einzuführen. Erst von Quinta aufwärts sind nach Erfassung des Familienbegriffs auch die systematischen Begriffe der Art und Gattung an einigen typischen Beispielen (Kreuzblätter, Schmetterlingsblätter, Lippenblätter u. dgl.) zu verdeutlichen. Das System von Linné erfährt eine scharfe, auch in einer besonderen These ausgesprochene Verurteilung, da es nach Ansicht des oben genannten Referenten das auf Verständnis des natürlichen Systems als Hauptziel anarbeitende Unterrichtsverfahren zwecklos unterbricht und letzteres sogar bei den Bestimmungsübungen in eine falsche Bahn drängt. Letztere sollen sich nur auf den engen Kreis von Familien oder Gattungen beschränken, welche dem Schüler bereits bekannt sind, und keineswegs ihn zum Bestimmen beliebiger Blütenpflanzen anleiten. Über die Zahl derjenigen Pflanzenfamilien, von welchen die Schüler eine genauere Kenntnis sich erwerben sollen, schwanken die Forderungen an den Anstalten Schlesiens zwischen 15—70, eine Differenz, die wahrscheinlich aus der Verschiedenheit der gebrauchten Lehrbücher und Unterrichtsmethoden zu erklären ist. Dem pflanzenbeschreibenden Unterricht soll besonders im Anfange ein vereinfachtes, eklektisches System zu Grunde gelegt werden; in der Morphologie ist nicht so sehr auf wissenschaftliche Korrektheit als auf Zusammenfassung und beständige Klärung der Vorstellungen hinzuwirken. Zu derartigen Übungen sind besonders diejenigen Lektionen zu verwenden, in welchen aus äußeren Gründen lebendes Pflanzenmaterial nicht zur Stelle ist; in derartigen Stunden kommen auch die an Abbildungen zu veranschaulichenden ausländischen Kulturgewächse in der Reihenfolge ihrer systematischen Stellung zur Erörterung. Besondere Rücksicht verdienen auf allen Stufen die Holzgewächse und die Ackerpflanzen, deren Kenntnis schwieriger zu erwerben ist, als Laien anzunehmen pflegen. Fragen nach dem Zusammenhang zwischen Form und Lebensverrichtung der Pflanzenteile, sowie über biologische Vorgänge können nur zu gelegentlicher Anregung, nicht in systematischer Vollständigkeit beantwortet werden. In der Anatomie und Physiologie der Pflanzen muß ein elementares Verständnis des Zellenaufbaues genügen, da selbst auf den Realgymnasien in UII die notwendigen physikalischen und chemischen Vorkenntnisse für die genannten Gebiete noch fehlen. Die Kryptogamen sollen wenigstens an Realgymnasien nicht völlig vom Unterrichte ausgeschlossen werden, dagegen lassen sich Pflanzengeographie und Pflanzengeschichte in zusammenhängender Form ebenfalls wegen Mangels der Vorkenntnisse nicht zur Darstellung bringen. Die Anlage von Herbarien wird den Schülern an den meisten Anstalten nur empfohlen, aber nicht von ihnen pflichtmäßig gefordert; jedoch hat die Schule überall durch Anschaffung eines reich

lichen Anschauungsmaterials (Pflanzenabbildungen, Landschaftsbilder, Blütenmodelle, Frucht-Sammlungen u. dgl.) für Belebung des Unterrichts Sorge zu tragen. Eine auf die Einrichtung der Lehrmittelsammlung bezügliche These — Forderung eines besonderen Zimmers und Gewähr bestimmter Geldmittel zur Erhaltung und Vervollständigung des Materials wurde von der schlesischen Direktorenversammlung angenommen; die vorgeschlagene Aufstellung eines einheitlichen Lehrplans fand keine allgemeine Billigung.

Auf der Posener Versammlung wurde Stoffverteilung und Methode des naturwissenschaftlichen Unterrichts für Gymnasien und Realgymnasien getrennt erörtert. Bezüglich der Botanik wichen die angenommenen Thesen besonders darin von denen der schlesischen Versammlung ab, daß für IV. das Linnésche System festgehalten wurde. Die für Gymnasien vorgeschlagene Stoffverteilung war folgende: VI. Bau, Entwicklung und Leben der Pflanze beobachtet an 20—30 Pflanzenarten mit deutlichem Blütenbau; das Einfachste aus der Morphologie; Zeichnen von Blattformen. — V. Beschreibung von etwa 30 Arten mit deutlichen Zwitterblüten und Anreihung von etwa gleich vielen bereits bekannten, zu gleichen Gattungen gehörigen Arten; Berücksichtigung von Frucht- und Samenbildung; Zeichnen von Kelchformen; Vergleichung der Arten und Einführung in den Gattungsbegriff. — IV. Die durchgenommenen Pflanzen werden mit neu hinzutretenden, die weniger einfachen Blütenbau zeigen, in das Linnésche System eingereiht; gelegentlich besonders charakteristische, exotische Pflanzen; Zeichnen von Blumenkronen; Rücksichtnahme auf die Gesamttracht; Anbahnung der Gruppierung nach Familien; gegen Ende des Semesters Morphologie der Achsenorgane in den Hauptformen und Erkennen der wichtigsten Wald- und Gartenbäume am Laube. — VIII. Beschreibung von Pflanzen mit schwierigerem Blütenbau; gelegentlich exotische Pflanzen; Unterschied der Mono- und Dikotylen; Keimung des Samens von Bohne und Getreide; Zeichnung ganzer Pflanzenumrisse und einzelner Blütendiagramme. Die wichtigsten Pflanzenfamilien des natürlichen Systems; Übungen im Bestimmen von Phanerogamen; gegen Ende des Semesters Morphologie der Blattoorgane mit Berücksichtigung der wichtigsten physiologischen Punkte. — OIII. Die wichtigsten Vertreter der Kryptogamen; die wichtigsten Kapitel der Anatomie und Physiologie der Elementarorgane (Ernährung, Atmung, Wachstum). — Blütendiagramme; weitere Übungen im Bestimmen von Phanerogamen. — Bei Besprechung der Pflanzenbeschaffung in der Versammlung wurde auf mögliche Kollisionen mit der Wald- und Wiesenschutzgesetzgebung hingewiesen und eine Regelung dieser Angelegenheit von Seiten der Schulleitung mit Privatbesitzern und Behörden in Anregung gebracht. Über den Nutzen der Schülerherbarien gingen die Ansichten auseinander, ebenso über den Wert der botanischen Klassenausflüge; die Majorität empfahl letztere nur unter der Bedingung, daß sie auf diejenigen Schüler einer oder mehrerer Klassen beschränkt würden, die besonderes Interesse für den Gegenstand an den

Tag gelegt hätten. Die häusliche Thätigkeit der Schüler für den botanischen Unterricht wird an den verschiedenen Anstalten ebenfalls in ungleicher Weise in Anspruch genommen; von einzelnen Seiten wurden Zeichenaufgaben und Blütenzergliederungen verlangt, schriftliche Arbeiten dagegen von keiner Seite gefordert. Für den botanischen Unterricht an Realgymnasien wurde folgender Lehrgang vom Referenten empfohlen: VI. Anleitung zur Beobachtung und Beschreibung einzelner Pflanzen mit großen Zwitterblüten; einfache morphologische Begriffe. — V. Beschreibung von Pflanzen mit weniger einfacher Blütenbildung; Erweiterung der Morphologie; Aufsuchung von Familienmerkmalen durch Vergleichung. — IV. Entwicklung des Gattungs- und Artbegriffs; das System von Linné. — U III. Die wichtigsten Familien der Poly- und Gamopetalen; Übungen im Bestimmen von Pflanzen nach dem System von Linné. — O III. Die wichtigsten Familien der Apetalen und Monokotylen; typische Formen der Kryptogamen; Fortsetzung der Bestimmungsübungen; schwierigere Abschnitte der Morphologie und Pflanzengeographie. — U II. Übersicht über das natürliche System nebst Bestimmungsübungen nach demselben; Pflanzenanatomie. — Bezüglich der Zahl der Demonstrationsarten schwanken die Forderungen zwischen 30—100 für das Halbjahr, ebenso darüber, ob von den Familienmerkmalen oder vom Art- und Gattungsbegriff etwa nach der Methode Bails auszugehen sei. Dem Zeichnen wurde nicht der Wert beigelegt, wie von Seiten der schlesischen Anstalten.

Als allgemeines Ergebnis aller dieser didaktischen Erörterungen über den botanischen Unterricht darf hervorgehoben werden, daß im Kreise der praktischen Schulmänner zwar Übereinstimmung in den Nebenfragen noch nicht erreicht ist, daß aber die Ansichten über das allgemeine Ziel genannten Unterrichtszweiges viel weniger auseinandergehen, als es etwa noch vor einem Jahrzehnt der Fall war. Freilich darf man nicht mit so hochgespannten Anforderungen an dies Lehrfach herantreten, wie dies bisweilen in Nichtfachkreisen geschieht. Aber auch den Idealisten unter den Fachmännern selbst kann das Studium der oben kurz skizzierten Verhandlungen nicht eindringlich genug an das Herz gelegt werden, damit sie sich mehr und mehr mit der Überzeugung durchdringen, wie viel gedeihlicher auch auf diesem Gebiete ein nüchternes Abwägen des wirklich Erreichbaren und erfahrungsgemäß Erprobten wirkt als das gegenseitige Anfeinden und Verdächtigen theoretisch entgegengesetzter Anschauungsweisen.

Als Einzelbeitrag zur botanischen Unterrichtsmethodik hat Oberl. Pfuhl einen Aufsatz über die Beziehungen veröffentlicht, welche zwischen der äußeren Form der Pflanze und der Art ihrer Bestäubung stattfinden. Das Thema soll keineswegs erschöpfend behandelt werden, sondern es wird an einem einzelnen Beispiel (*Acer Negundo*) gezeigt, wie die Hauptmerkmale der Windblüter in anschaulicher Weise im Unterricht etwa von Quarta aufgefunden und zu klarer Auffassung gebracht werden können. Die Wahl des genannten Baumes erklärt sich aus lokalem Vorhandensein

desselben in der Nähe des Posener Gymnasiums. In den Schriften von Hermann Müller findet sich bekanntlich äußerst reichliches weiteres Material über Blütenbestäubung, aus welchem didaktische Nutzenanwendung zu ziehen sowohl H. Müller selbst, als auch Behrens in seinem *Lehrbuche der Botanik* und der Berichterstatter in seiner *Pflanzenkunde* in mehr oder weniger ausgedehnter Weise versucht haben. Die Vielseitigkeit der Beziehungen zwischen Blüten und blumenbesuchenden Insekten ist in der That geeignet, ein dauerndes Interesse der Schüler an Naturbeobachtungen zu erwecken, zumal die zunächst in Betracht kommenden Fragen ganz einfacher Art sind und auf das engste das zoologische und botanische Gebiet miteinander verknüpfen. Der Schüler ist z. B. anzuleiten, nicht bloß die Mundteile einer Honigbiene auf ihren Bau zu betrachten, sondern sich von ihrer Verwendung beim Honigsaugen ganz genaue Rechenschaft zu geben; ebenso müssen die biologischen Verhältnisse der Insekten, die Apparate des Pollensammelns, der Nestbau, die verschiedenen Stände, die Larvenfütterung u. a. m. ganz naturgemäß berücksichtigt werden. Die merkwürdigen Einrichtungen, durch welche die Blumen ihrerseits sich den vielfachen Anforderungen ihrer Gäste anzubequemen wissen, lassen sich in ganz elementarer Weise ohne irgend wie über das von den Schülern selbst Gesehene hinauszugreifen und ohne schwierige Voraussetzungen selbst in mittleren Klassen mit Erfolg behandeln. Von einer abschließenden Erklärung der in Betracht kommenden Fragen kann natürlich keine Rede sein; aber die thatsächlichen Vorgänge sind auch für den weniger geschulten Verstand so einleuchtend und lassen sich auf so schlagende Weise zur Anschauung bringen, daß auf ihre Berücksichtigung ein besonderer Nachdruck gelegt werden muß. Es giebt kaum eine zweite Stelle im Naturgeschichtsunterricht, an welcher der innere Zusammenhang zwischen ganz ungleichen Naturwesen und die korrelierte Ausgestaltung ihrer aufeinander wirkenden Organe so klar dem Schüler zur Anschauung zu bringen ist, als gerade auf dem genannten Gebiete, das ihm überdies zu fortwährender Anwendung seiner in Zoologie und Botanik erworbenen, wenn auch geringfügigen Spezialkenntnisse Veranlassung giebt. Für die Hand des Lehrers, der sich auf diesem Felde wissenschaftlich einarbeiten will, hat der Berichterstatter eine kurze *Anleitung* geschrieben.

Für den zoologischen Unterricht empfiehlt der Referent der schlesischen Direktorenversammlung (s. oben) vor allem eine sorgfältige Demonstration der Objekte, welche durch Abbildungen und Wandtafelskizzen zu unterstützen ist, jedoch häufig den Lehrer in die Notwendigkeit versetzt, die aus der Entfernung nicht wahrnehmbaren Einzelheiten den Schülern gruppenweise vorzuzeigen; der während derartiger, oft zeitraubender Veranschaulichungen unbeschäftigt bleibende Teil der Schüler hat inzwischen die Wandtafelskizzen in Umrisslinien nachzuzeichnen. Eine Zergliederung von Tieren von Seiten der Schüler selbst läßt sich höchstens bei Insekten, die in genügend großer Anzahl beschaffbar sind, in ähnlicher Weise wie im botanischen Unterricht durch-

führen. Nach stattgefundener Demonstration sind die aufgefundenen Merkmale in der Beschreibung zusammenzufassen und Mitteilungen über Aufenthalt, Wohnung, Nahrung und Lebensweise des betreffenden Tieres anzuschließen, soweit solche nicht schon vorher bei Betrachtung der einzelnen Teile gegeben werden müssen. Überall steht der Zusammenhang zwischen Form und Verrichtung der Tierorgane im Vordergrund, und es ist stets unter Benutzung der von dem Schüler im Freien erworbenen Erfahrungen auf einheitliche Lebensbilder hinarbeiten. Die Entwicklung der systematischen Begriffe erscheint in der Zoologie leichter als in der Botanik, und es können daher je nach Umständen bald die Merkmale von Gattungen oder Familien, bald die von Ordnungen oder Klassen durch Vergleichung abgebildet werden. Den Insekten ist wegen des Interesses der Jugend an denselben im Lehrplane ein breiter Raum (in IV u. UIII) zu gewähren. Die niederen Tiere sollte das Gymnasium wenigstens insoweit berücksichtigen, „daß es von einer Spinne, einem Krebs, einem Wurm, einer Schnecke, einer Muschel eine richtige Vorstellung vermittelt“. Da an den Gymnasien die eigentliche Zoologie in UIII abschließt und dafür in OIII Anthropologie eintritt, läßt sich ein weiteres Eingehen auf die niedere Tierwelt leider nicht ermöglichen. Auch für einen zusammenhängenden Kursus der Gesundheitslehre hat der jetzige Lehrplan keinen Raum, jedoch erscheinen kurze Hinweise auf die wichtigsten Regeln der Hygiene empfehlenswert. Den Bestimmungsübungen kann im zoologischen Unterricht nicht die Bedeutung wie im botanischen beigelegt werden. Ersterer erfordert endlich auf allen Stufen einen viel reichlicheren Aufwand an äußeren Lehrmitteln als letzterer.

Auf einzelnen Gymnasien der Provinz Posen wird nach dem Ref. Dir. Lierse mann die Lehre vom menschlichen Körper in der Weise behandelt, daß in VI mit der Betrachtung des äußeren Baues begonnen, dann in V das Knochengerüst und in IV die Atmungs-, Verdauungs- und Kreislauforgane angeschlossen werden, so daß in UIII nur eine zusammenfassende Wiederholung nötig ist. Der für die Schulen genannter Provinz vorgeschlagene Lehrgang war folgender: VI. Die wichtigsten Vertreter der Säugetiere und Vögel, in erster Reihe die Haustiere, vielleicht auch einige andere Wirbeltiere (höchstens 30 Arten); — V. Beschreibung von etwa 20—30 Arten von Wirbeltieren zum Zweck des Vergleichs und der Bildung der Gattungsbegriffe; — IV. Einteilung der Wirbeltiere in Ordnungen, sowie einzelne Vertreter der Insekten; — UIII. Gliedertiere, Weichtiere, Würmer und niedere Tiere nicht in systematischer Übersicht, sondern in wenigen charakteristischen Formen unter besonderer Berücksichtigung des biologischen Verhaltens; — OIII. Bau und Pflege des menschlichen Körpers. — Für Realgymnasien kam folgende Pensenfolge in Vorschlag: VI. Beschreibung einzelner Vertreter der Wirbeltiere unter größter Berücksichtigung der beiden ersten Klassen derselben; — V. Die Ordnungen der Säugetiere und Vögel; — IV. Die Ordnungen der Reptilien, Amphibien und Fische, Übersicht der Wirbeltiere; — UIII. Die wichtigsten

Ordnungen der Insekten, einzelne Vertreter der übrigen Gliedertiere; — O III. Die niederen Tiere; Übersicht über das Tierreich, Bau des menschlichen und tierischen Körpers; — (U II. Mineralogie). Bemerkenswert für alle diese Vorschläge wie auch für die der Schlesischen Versammlung erscheint das Überwiegen von formal-systematischen Gesichtspunkten für die Stoffverteilung. Der Referent der Posener Versammlung stellt z. B. bei der Festsetzung des Begriffs Wirbeltier zunächst das Skelett in den Vordergrund, das er deshalb auch auf allen folgenden Stufen zum Vergleich herangezogen wissen will. Derselbe befürchtet überdies, daß im zoologischen Unterricht „nach der biologischen Seite eher zu viel als zu wenig geschieht“, und hebt hervor, daß „die Wahrnehmung und Beschreibung die Hauptsache sei“. Auch wenn man mit letzterem Satze im allgemeinen einverstanden ist, braucht darum doch nicht der Unterricht von Anfang an auf die Unterscheidungsmerkmale der Tierklassen, Ordnungen, Familien u. s. w., d. h. bloß auf Systematik hinzuwirken. Freilich kommt es nicht auf unterhaltende Schilderungen an, die unter Umständen sogar zu einer verhängnisvollen Klippe des Lehrerfolgs werden können. Aber gerade wenn überall von der Wahrnehmung des Einzelnen ausgegangen wird, ergeben sich die biologischen, auf das Zusammenleben und die Wechselbeziehungen der Tiere bezüglichen Gesichtspunkte als die für den zoologischen Anfangsunterricht fruchtbarsten. Dieselben sind nicht etwa in fertiger Form mitzuteilen, sondern müssen durch die Beobachtung und Erfahrung des Schülers selbst allmählich aufgefunden und zusammengefaßt werden: Da derartige Beziehungen, z. B. zwischen der Gliedmaßenbildung und der Bewegungsform eines Tieres, sowie dem Medium, in welchem es lebt, oder zwischen Gebiß- und Ernährungsweise, zwischen Form des Vogelkörpers und seinem Flugvermögen, zwischen der Organisation der Mundteile bei Insekten und ihrer Lebensweise u. dgl. m. im Tierreich am anschaulichsten ausgeprägt erscheinen, so muß der zoologische Unterricht in erster Linie von denselben Gebrauch machen und also zunächst Verständnis des heimatlichen Tierlebens, aber nicht formale und die Tiergruppen unterscheidende Systematik sich zum Hauptziel setzen, welche mit einigem Erfolg erst auf den letzten Unterrichtsstufen begründet werden kann. Es ist zu bedauern, daß der bisherige zoologische Unterricht an höheren Schulen weder in den Lehrplänen noch in der Mehrzahl der Lehrbücher die hervorgehobenen Gesichtspunkte berücksichtigt, obgleich neuerdings von mehreren Seiten, z. B. von Fischer in Straßburg (vgl. *Jb.* II B 241) auf die Vorzüge der biologischen Stoffanordnung hingewiesen worden ist.

Auch Kollbach betont in seiner Methodik, daß der zoologische Unterrichtsstoff nicht nach den Kategorien des Systems, sondern nach biologischen Gesichtspunkten ausgewählt werden soll. Trotzdem verstößt er gegen seine eigenen Grundsätze, indem er folgende Auswahl von Tieren für den Anfangsunterricht vorschlägt (S. 66): Affe, Fledermaus, Katze, Hund, Marder, Bär, Igel, Maus, Hase, Känguruh, Pferd, Kameel, Rind,

irsch, Elefant, Schwein, Seehund, Wal, Adler, Eule, Rabe, 2—3 Singel, Papagei, Taube, Huhn, Strauß, Storch, Möwe, Ente, Frosch, Schildkröte, Schlange, Eidechse, einige Fische, einige der bekanntesten Insekten, Amsel, Kreuzspinne, Regenwurm, einige Schnecken und Muscheln, Seeotter, da diese Reihe nur durch Rücksicht auf das System verständlich ist und nicht wesentlich von der bisher üblichen abweicht. Die weitere Forderung des genannten Autors, daß nicht bloß typische Vertreter der Hauptgruppen, sondern auch Zwischen- und Übergangsformen (Gepard, Gabelbock, Halbaffen, Fledermaus, Blauschnecke, Beuteltiere, Seeotter, Klippschwein, Kloakentiere u. a.) mit besonderer Gründlichkeit zu behandeln seien, kann auch nur unter der Voraussetzung verwirklicht werden, daß der Schüler einen ziemlich reichlichen Vorrat von systematisch-zoologischem Wissen besitzt, weil er ohne solches die Stellung genannter Tiere als Übergangsform gar nicht zu würdigen vermag. Es zeigt sich also hier eine ganz bedenkliche Unklarheit in den methodischen Grundsätzen, welche der Verfasser leicht hätte vermeiden können, wenn er den Unterschied zwischen allgemeingültigen, für alle Unterrichtsstufen brauchbaren Prinzipien und speziellen, auf einzelne Stufen desselben bezüglichen didaktischen Normen sich klarer gemacht hätte. Ob die Stoffauswahl nach biologischen oder systematischen Gesichtspunkten zu erfolgen hat, hängt nicht von allgemeinen, sondern nur von speziellen Erwägungen ab, die auf die Unterrichtsstufe, auf den geistigen Gesamtstandpunkt der Schüler u. a. m. in erster Linie Rücksicht zu nehmen haben. Wenn Kollbach meint, nur eine einzige vernünftige, naturgeschichtliche Lehrmethode gäbe, so müßte dieselbe wenigstens den Grundlinien nach wohl für die Volksschule als den Mittelschulunterricht und die Hochschule übereinstimmen; wenn also der zoologische Unterricht allgemein nur nach biologischen Gesichtspunkten den Stoff anordnen dürfte, so müßte auch der Universitätsunterricht so verfahren, der aber bekanntlich im Gegenteil an der systematischen Gruppierung festhält. Wenn sich Kollbach für Elementarschulen eine Stoffauswahl nach biologischen Gesichtspunkten am meisten empfiehlt, so ergibt sich aus der Zwischenstellung der sog. höheren Lehranstalten zwischen niederen und hohen Schulen von selbst die Nötigung, ihren Unterricht auf den unteren Stufen mehr dem Charakter des Elementarunterrichts, auf den oberen dem des systematischen Fachunterrichts anzupassen, ohne die Hauptaufgabe einer organischen Verschmelzung beider Richtungen aus dem Auge zu verlieren. Kollbach faßt seine Erörterungen über den zoologischen Unterricht mit folgenden Worten zusammen (S. 84): „Wir erinnern uns, daß er gleichzeitig und in allen Semestern abwechselnd mit Botanik nebenher auch die Besprechung der Tiere im Anschauungsunterricht fortsetzt, obwohl im Sinne von Einzelbeschreibungen, wie von gelegentlich nebenher stehenden Entwicklungsbildern, daß unser Unterricht ferner gleich der Anschauungsstufe den Hauptwert in die Betrachtung der Lebenserscheinungen der Tierwelt setzt und erst demgemäß und lediglich zu deren richtiger Bedeutung die Körperbeschreibung vornimmt. Naturgemäß kommen da-

durch gewisse anatomische Betrachtungen von Anfang an in Geltung, und setzen sich gleichzeitig mit Besprechungen über den Körper des Menschen durch den ganzen Unterricht fort. Wir wenden uns also entschieden gegen ein Verfahren, welches die Anatomie und Physiologie lediglich als gesondertes Kapitel der letzten Unterrichtsstufe zuweist. Wenden wir uns zu den Tierbeschreibungen zurück, so ist es dabei die Aufgabe, durch dieselben schon von vornherein eine Übersicht möglichst über die ganze Tierwelt zu geben. Wir erreichen dies durch Aufstellen von Typen. Um diese gruppieren sich nun allmählich verwandte Formen herum, und wir erhalten so natürliche Gruppen, bei denen die Übergangsformen gebührend berücksichtigt werden. Letztere gelangen auf den höchsten Stufen noch zu eingehender Besprechung. Auf allen Stufen streben wir danach, möglichst viele Gesichtspunkte aufzustellen, nach denen ein einheitliches Zusammenfassen der Tiere erfolgen kann. Wir legen dadurch zugleich Gesetze der Entwicklung klar und des Zusammenhangs zwischen der Tierwelt und der übrigen Natur und erhalten somit enge Fühlung zwischen der Zoologie und den anderen Disziplinen der Naturwissenschaft.“ Abgesehen von der bereits gerügten, mangelhaften methodologischen Begründung bezeichnen diese Sätze ungefähr den Durchschnitt dessen, was der gegenwärtige zoologische Unterricht an der Mehrzahl der höheren Lehranstalten sich als tatsächliches Ziel setzt, wie dies ein Blick in einen besseren methodischen Leitfadens, z. B. den von Bail, von Vogel u. s. w. lehrt. Demgegenüber begreift man den Grimm nicht, mit welchem Kollbach gegen das seiner Ansicht nach durchaus verkehrte gegenwärtige Lehrverfahren loszieht. Seine Pflicht als Methodiker wäre gewesen, zunächst das bisher in methodischer Beziehung Geleistete vorurteilsfrei zu schildern und unter Anführung der Vorarbeiten Stoff und Behandlungsart von Lehrstufe zu Lehrstufe festzustellen. Statt dessen benutzt er die Gesichtspunkte seiner Vorgänger, ohne diese zu nennen und kanzelt ebendiese dann gehörig ab. Mindestens ist das doch undankbar, aber gerade dadurch für seinen Standpunkt charakteristisch! — Die Lehre vom menschlichen Körper wird nach Ansicht des Genannten deshalb an den Gymnasien nicht gewürdigt, weil man sich dort zum Teil (S. 90) „einer grobsartigen Überschätzung der klassischen Studien gepaart mit einer völligen Unkenntnis und daraus entstehenden Mifsachtung der Naturwissenschaft“, schuldig machen soll. Verf. will den anatomischen Unterricht von Sexta bis Prima stufenweise fortführen. Um zu entscheiden, ob ein näheres Eingehen auf anatomische Thatsachen schon in unteren Klassen durchführbar sei, stellte er eine probeweise Besprechung des Herzens und Blutkreislaufs mit 6—7jährigen Vorschülern an, bei welcher dieselben u. a. die Stöße des Herzens und den Pulsschlag am eigenen Körper beobachten mußten. Die auf diese Weise gewonnenen, natürlich vortrefflichen „Erfahrungen“ führten ihn zu der Annahme, daß ein solcher Unterricht auf einer höheren Stufe, also für Sexta und Quinta, bereits zu einer Notwendigkeit werde, um „vor Abschluß der Schul-

zeit eine ausreichende Kenntnis vom Bau und Leben des menschlichen Körpers zu vermitteln, die, wie wir eingangs sahen, als festes Ziel von den verschiedensten Seiten gefordert wird, sich aber bei der Beschränkung dieses Unterrichts auf die obersten Schulklassen nicht in gewünschtem Umfange erreichen läßt“ (S. 94). Dafs eine solche Beschränkung in der That stattfindet, glaubt Verf. nach den Programmen zahlreicher höherer Schulen annehmen zu müssen, in welchen Anatomie das Lehrpensum von Tertia resp. Unter-Sekunda bildet. — Eine sonderbare Art von Beweisführung! — Der Verf. weifs sehr wohl — oder sollte es wenigstens wissen, dafs man sachgemäfsen zoologischen Unterricht nicht ohne stete Beziehung auf anatomisch-physiologische Thatsachen, wie z. B. den Blutkreislauf, die Wirkungsart der Knochen und Muskeln, die Gliederung des Nervensystems u. s. w. betreiben kann und dafs naturgemäfs dabei auch der menschliche Körper zu beständiger Vergleichung herangezogen werden mufs, was in den zoologischen Lehrstunden der meisten Schulen auf allen Unterrichtsstufen in dieser oder jener Weise, aber doch überall, soweit es nötig und zum Verständnis unumgänglich ist, thatsächlich geschieht, worüber man z. B. nur die oben erwähnten zoologischen Lehrpläne zu vergleichen braucht. Dafs die Programme über derartige vorläufige Mitteilungen in den Unterklassen nichts aussagen, ist doch ganz selbstverständlich, und dafs dem ministeriell vorgeschriebenen Lehrplane gemäfs die Anthropologie als Pensum für Tertia oder Sekunda angesetzt werden mufs, desgleichen! Die den höheren Schulen daraufhin untergeschobene Absicht, genannten Unterricht auf die höhere Stufe beschränken zu wollen, ist zu absurd, um ihre Möglichkeit zuzugeben. Die Annahme des Verfassers erklärt sich eben nur aus dem Bestreben, den methodischen Standpunkt des Unterrichts an höheren Schulen möglichst ins Schwarze zu malen, um sein eigenes Licht desto heller strahlen zu lassen. Das ist aber einfach eine Verdrehung der Thatsachen, gegen welche mit allem Nachdruck Einspruch erhoben werden mufs. Was für paradoxe Ansichten Kollbach vorträgt, zeigt sich u. a. in seinem Wunsche, im anatomischen Schulunterricht nach Vorschrift von Basedow auch die sexuellen Vorgänge und die Fötalzustände des Menschen näher zu beleuchten, — eine Forderung, deren Verwirklichung ihn in ganz bedenklichen Konflikt mit den Anschauungen unserer Zeit bringen würde.

Als ein ganz besonders wunder Fleck des naturgeschichtlichen Lehrplans pflegt der mineralogische Unterricht bezeichnet zu werden, über dessen Stellung die Meinungen immer noch sehr auseinandergehen. Entweder wird derselbe an Realgymnasien in UII, an Gymnasien sogar bisweilen in OIII angesetzt und entbehrt dann der so notwendigen Voraussetzungen aus der Chemie und Physik, oder man vereinigt ihn mit dem chemischen Unterricht, indem ein Teil der Lehrstunden in OII und I auf mineralogische Mitteilungen verwendet wird; an Gymnasien, welche der Chemie nur eine Kursusdauer von einem einzigen Halbjahr einräumen, wird in dem letztgenannten Falle die an sich kurze Unterrichtszeit derart

eingeschränkt, daß auch die Erreichung des chemischen Lehrziels dadurch in Frage gestellt wird. Viele Gymnasien ziehen daher den ersteren Weg — d. h. mineralogischen Unterricht ohne chemische, physikalische und stereometrische Voraussetzungen — vor und suchen damit eine Art von propädeutischer Vorstufe für die genannten Disziplinen zu gewinnen, während die Realgymnasien in der Regel den zweiten Weg als den wissenschaftlicheren und gründlicheren vorziehen, aber aus Mangel an Zeit ebenfalls nicht auszunutzen vermögen. Der Referent der schlesischen Direktorenversammlung (s. ob.), der selber 28 Jahre hindurch mineralogischen Unterricht erteilt hat, erkennt die geschilderten Schwierigkeiten ebenfalls an und schlägt als einzig möglichen Ausweg für Reallehranstalten vor, daß die Physik von ihren drei Stunden in OII eine an die Mineralogie abzutreten habe; für Gymnasien hält er einen propädeutischen Kursus in Chemie in UII für bedeutungsvoller und notwendiger als einen mineralogischen; eine hierauf bezügliche These wurde aufgestellt, jedoch von der Versammlung nicht angenommen. Die Direktoren der Provinz Hannover (s. ob.) beschäftigten sich speziell mit dem Umfang und der Methode des mineralogischen Unterrichts. Der Berichterstatter hob hervor, daß der Schüler bei den Namen Granit, Gneiß, Basalt, Dolomit u. a., die ihm überall auf der Straße, auf Reisen, in der Geographie begegneten, sich etwas Bestimmtes denken müsse, und daß keine andere Stelle im Lehrplan der Gymnasien für die Mineralogie frei sei, als in OIII; ein systematischer Unterricht soll daselbst nicht gegeben werden, es genüge vielmehr, wenn dem Schüler einzelne Mineralien in guten Stücken gezeigt, die Merkmale derselben besprochen und nach Vorkommen und Anwendung erläutert würden. Besonders sind gesteinsbildende Mineralien (etwa 20), Gesteine und vielleicht einige Erze auszuwählen. Eigentliche Krystallographie soll wegfallen, jedoch können einfache Krystallformen zur Kenntnis des Schülers gebracht werden; auch ist auf grundlegende chemische Thatsachen, soweit sie sich durch einfache Experimente klar machen lassen, sowie auf geognostische und geologische Gesichtspunkte hinzuweisen. Die Gutachten der Realgymnasien Hannovers sprechen sich teils für, teils gegen einen propädeutischen Kursus der Mineralogie in UII aus, stimmen aber darin überein, daß der weitere Ausbau derselben in den chemischen Lehrstunden der Oberklassen vorzunehmen sei, wobei ein längerer Exkurs über Krystallographie an geeigneter Stelle in den Lehrgang eingeschaltet werden müsse. Geologie und Geognosie wurden nur vereinzelt verlangt. Die Versammlung entschied sich dafür, daß der mineralogische Unterricht in OIII sowohl im Lehrplan der Gymnasien als der Realanstalten zu streichen sei, und daß derselbe an Realgymnasien mit der Chemie unter Einschaltung eines krystallographischen Kursus verbunden werden solle. Daß damit die vorhandenen Übelstände nicht beseitigt sind, liegt auf der Hand.

Die Beschränkung der Mineralogie, Astronomie, Physik und Chemie auf die Oberstufe des Unterrichts hält Kollbach (s. ob.) in Überein-

stimmung mit anderen Methodikern für ungerechtfertigt. Seine Behauptung, daß selbst an Reallehranstalten in keiner Klasse (a. a. O. S. 107) gleichzeitig und nebeneinander Unterricht in der Naturgeschichte und Naturlehre erteilt würde, ist zwar unrichtig, da in UII lehrplanmäßig sowohl Anthropologie und Botanik, als auch die Anfangsgründe der Physik und in einzelnen Fällen auch der Chemie resp. der Mineralogie gelehrt werden. Aber er hat darin Recht, daß im Unterricht der Unterklassen eine innigere Durchdringung der verschiedenen naturwissenschaftlichen Lehrfächer als bisher, und eine elementare Behandlung gewisser physikalischer, chemischer und kosmologischer Grundthatsachen wünschenswert erscheine. Allerdings kann diese, schon von anderer Seite mehrfach geforderte, sog. Konzentrationsidee nicht durch allgemein hingestellte Vorschläge gefördert werden, deren Hauptmangel vor allem in ihrer Verschwommenheit und Unklarheit liegt. So sagt Kollbach (a. a. O. S. 108): „Die einzelnen Zweige der Naturlehre sind miteinander aufs engste verbunden und ohne scharfe Grenzen, so daß man nicht, ohne die Erkenntnis des ursächlichen Zusammenhangs zu verdunkeln, einen davon in vereinzelt stehendem Kursus behandeln kann, wie es an den höheren Schulen mit der Mineralogie, Chemie und Astronomie gemeiniglich der Fall ist. Nur in der streng durchgeführten Konzentration des gesamten naturwissenschaftlichen Stoffs liegt auch hier dessen bildende Kraft. Eine Unterweisung in der Naturlehre, oder genauer ausgedrückt eine Belehrung über wichtige Vorgänge aus der Geologie, Mineralogie, Astronomie, Physik und Chemie in einer bestimmten, den Anschauungsunterricht fortsetzenden, event. nur zu dem späteren, geteilten und selbständigen Unterricht in diesen Disziplinen überleitenden Stunde ist die Forderung, welche ich in anbetracht dieser Wahrheit stellen muß. Diese Lehrstunde würde ergänzend und doch zugleich wiederaufnehmend neben dem gleichfalls aus dem Anschauungsunterricht hervorstwachsenden Unterricht in der Naturgeschichte und geographischen Naturkunde hergehen und den gleichmäßigen Fortschritt der gesamten naturkundlichen Anschauungen und des gesamten naturkundlichen Wissens vervollständigen. Dann erst böte der naturwissenschaftliche Unterricht jene „Einheit in der Vielheit“, welche das Wesen der Natur selbst ausmacht und deren er zur Erfüllung seiner hohen Aufgabe bedarf“. Mit derartigen Deklamationen ist nichts gethan, wenn sie nicht durch praktisch brauchbare Ziele und durch einen den Fortschritt des Unterrichts von Klasse zu Klasse im Einzelnen darstellenden Lehrgang erläutert werden, wie dies bereits von anderer Seite, z. B. durch W. Zopf geschehen ist. Sollen in Sexta nach der bereits üblichen geo- und kosmographischen Orientierung etwa nach dem Vorschlage des zuletztgenannten Autors Beobachtungen über Wärmeerscheinungen und über die Ausdehnung der Metalle angestellt werden, denen sich dann in Quinta ebensolche über Wärmeleitung und Strahlung, sowie Betrachtung der wichtigsten Metalle und Erze, in Quarta desgl. über Verbrennungserscheinungen und die mechanischen Eigenschaften von Luft und Wasser, in

Unter-Tertia über die Wirkungen von Wärme und Licht u. s. w. anzuschließen hätten? Warum denn gerade diese Stufenfolge? Lassen sich nicht viele noch bessere Wege auffinden, um die Elemente der Physik in den allgemeinen propädeutischen Lehrgang einzufügen? Und wenn auch eine vernünftige und dem sachlichen Zusammenhange der Erscheinungen nicht zuwiderlaufende Aufeinanderfolge als möglich zugegeben werden kann, giebt das eine bessere Gewähr des Erfolgs als die jetzt übliche Pensenreihe? Es würde sich erst nach langer und vorsichtiger Prüfung an einer Mehrzahl von Lehranstalten und im Unterricht verschiedenartiger Lehrer zeigen können, ob die vorgeschlagene Neuerung überhaupt einen nennenswerten Erfolg hat. Es wäre leicht denkbar, daß sie nur eine größere Verwirrung in den Vorstellungen der Schüler zur Folge hätte, wie man eine solche bisweilen gerade bei solchen beobachtet, welche von Anhängern der sog. Konzentrationsidee unterrichtet worden sind. Und welcher Zustand würde, abgesehen von der einzelnen Lehranstalt, im naturwissenschaftlichen Unterricht an den verschiedenen Schulen eintreten, wenn jede derselben die Konzentration in der ihr zusagenden Weise zur Verwirklichung bringen wollte? Doch sicher noch ein viel größeres Chaos als jetzt, wo der Lehrplan wenigstens gewisse Grenzen festsetzt, zwischen denen sich der Unterricht der verschiedenen Lehranstalten mit hinlänglicher Freiheit zu bewegen vermag! Würden auch diese Grenzpfähle ausgerissen, und würde an einer Stelle diese, an einer andern jene Verquickung des aus den einzelnen Disziplinen hergenommenen Lehrstoffs vorgenommen werden dürfen, so würde eine übersichtliche Unterrichtsorganisation sehr bald aufhören. Auch geben z. B. die Vorschläge Kollbachs, der für die höheren Klassen eine Sonderung des naturwissenschaftlichen Unterrichts nach Einzeldisziplinen trotz seiner Einheitsideen festhält, keine bestimmte Stelle des Lehrgangs an, an welcher eine solche Teilung einzutreten hätte. Wir glauben nach allen diesen Einwürfen die Konzentrationsidee als undurchführbar bezeichnen zu müssen; trotzdem kann alles das, was die Reformvorschläge methodisch Gutes und Verwertbares enthalten, im Rahmen des bestehenden Lehrplans zur Geltung gebracht werden. Die von Kollbach (S. 109) gemachte Unterstellung, „daß der Schulmann, und wenn er noch so fest auf den Höhen seiner Wissenschaft steht, mehr oder weniger in seinem Urteil über eine Umgestaltung des Unterrichtsverfahrens befangen sei, in dem er mitten drin steht und in dessen Einrichtungen er sich ganz hineingelebt hat“ und daß außerhalb dieses engen Kreises stehende einen freieren Blick hätten, hiefse bei Übertragung auf andere Gebiete behaupten, daß z. B. die Nichtmediziner am besten über die neueren Methoden der Wundbehandlung, die Nichtjuristen über eine Reform der Civilprozefsordnung u. dgl. zu urteilen vermöchten. Nun — und dann würde weiter folgen, daß auch dem Autor eines so sublimen Gedankens als einem Schulfachmann jene Unbefangenheit in der Beurteilung des Unterrichtsverfahrens abgesprochen werden müßte, welche er an Nichtfachleuten so hochschätzt, und daß seine *Methodik* besser ungeschrieben

geblieben wäre, solange die Autoritäten der Nichtfachkreise keine neuen Normen für den naturwissenschaftlichen Unterricht festgesetzt haben! — Vorläufig werden sich die Schulbehörden, die Schulmänner und der gesunde Menschenverstand gegen alle unbesonnenen Übergriffe auf das Gebiet des Unterrichts wohl noch zu schützen wissen!

Als naturgemäßen Ausgangspunkt des mineralogisch-geologischen Elementarunterrichts bezeichnet Kollbach Anknüpfung an die Spiele des Kindes mit Erdhaufen und bunten Steinen, an welche sich Belehrungen über die Reise eines Wassertropfens, über den Lauf der Gewässer, den Eisgang u. dgl. anschließen müßten. Anstatt mit den morphologisch-physikalischen Eigenschaften der Mineralien zu beginnen, will er im Unterricht auf der Mittelstufe der Volksschule und den untersten Klassen der höheren Lehranstalten von allgemein bekannten, das Interesse fesselnden geologischen Prozessen ausgehen und erst später Betrachtungen und Unterscheidungen der häufigsten Gesteine lediglich nach ihren äußeren Eigenschaften anschließen. Auf einer zweiten Stufe soll dann die physikalische und morphologische Charakteristik in ihr Recht treten, und erst auf der obersten Stufe die chemische Zusammensetzung der Mineralien in Betracht gezogen werden, die dann zu einer wissenschaftlichen Gruppierung derselben führt. Nirgend soll aber eine der drei Betrachtungsarten ausschließlichs herrschen, sondern stets nur eine etwas mehr vor den übrigen hervortreten. Den gegenwärtigen Betrieb des mineralogischen Unterrichts schildert Verf. (S. 120) wie folgt: „Der Schüler hört da auf einmal, daß es krystallisierte, krystallinische und amorphe Substanzen giebt, daß man sechs Krystallsysteme hat und ein Krystall Flächen, Kanten und Ecken besitzt. Das langweilt ihn über die Maßen! Er vernimmt dann noch etliche Jahre später in der Geologie, daß man eine Reihe von Weltaltern und Perioden unterscheidet, womöglich, daß jedesmal am Schlusse der einen alles Lebendige von der Erde vertilgt worden sei, und die Geschichte dann von neuem angefangen habe, daß in der einen Periode sich die Kohle, in der andern der Jurakalk, in der folgenden die Kreide u. s. f. gebildet habe; dies alles und noch manches andere dazu vernimmt er und glaubt es sogar auf das Ansehen des Lehrers hin, wodurch er natürlich zu blindem Autoritätsglauben erzogen wird, statt daß er auf die täglich unter seinen Augen sich abspielenden Vorgänge hingewiesen würde, welche noch gegenwärtig die Bildungsprozesse der Kohle, des Kalkes und der Kreide wiederholen“. — Sollte es denn wirklich an unseren zahlreichen Lehranstalten nicht auch einige Männer geben, die das auch wissen und die Schriften von Lyell, Geikie u. a. gelesen haben? Sollten wirklich überall nur trockene Aufzählungen und öde Notizen den Inhalt des Mineralogieunterrichts ausmachen? Gerade auf dem in Rede stehenden Gebiete sind seit Raumers Anregung von vielen Seiten immer wieder Verbesserungen des Unterrichtsverfahrens in Vorschlag gebracht und an vielen Orten auch durchgeführt worden. Wenn der Erfolg aller dieser Bestrebungen trotzdem ein mäßiger ist, so müssen doch wohl in der Natur des

Lehrgegenstandes Schwierigkeiten vorhanden sein, die nicht durch einige oberflächliche methodische Andeutungen aus dem Wege zu räumen sind. Die Vorschrift Kollbachs, daß dem Schüler im Unterricht das Mineral „nicht als toter Gegenstand, sondern als Träger stetiger Verwandlung, als regsames Glied im Kreislaufe der Natur“ erscheinen müsse, erscheint sehr einleuchtend, wenn er nur auch im Einzelnen die Mittel und Wege angeben würde, auf denen ein Tertianer oder Sekundaner zum wirklichen Verständnis dieses fundamentalen Gedankens gebracht werden könnte. Die Entstehungs- und Umwandlungsvorgänge der Mineralien überall in den Vordergrund zu stellen und den ganzen Unterricht mit geognostisch-geologischen Gesichtspunkten zu durchdringen, kann nur von Zuhörern gewürdigt werden, die sowohl ein umfangreiches Wissen aus den Hilfsdisziplinen der Mineralogie besitzen, als auch eine hohe geistige Reife und einen umfassenden, auf das Naturganze gerichteten Blick ihr eigen nennen. So lange Kollbach nicht ein Universalmittel feilbietet, den Durchschnittstertianer oder Sekundaner mit einem Schlage in die Geheimnisse der Wissenschaften einzuweihen, so lange müssen wir ihn für einen methodischen Wunderdoktor halten, der uns nach längst bekannten Rezepten ein wirkungsloses Tränkchen zusammenbraut.

Bezüglich der Stellung der Chemie im Lehrplane der Gymnasien fand auf der Direktorenversammlung der Provinz Posen eine Meinungsverschiedenheit nicht statt, da die ministeriellen Vorschriften derselben einen bestimmten Platz im physikalischen Unterricht der Sekunda anweisen. Die von den Lehranstalten ausgearbeiteten Gutachten waren auch hinsichtlich der Methode darin einig, daß stets von der Beobachtung und vom Versuch auszugehen sei. Von einzelnen Seiten wurde darauf hingewiesen, daß die rein induktive Methode für den chemischen Unterricht nicht passe, da sie dem Schüler eine ähnliche Gedankenarbeit zumute, wie sie der Forscher sich auferlegt, wenn er ein Naturgesetz aus ganzen Versuchsreihen abzuleiten sucht; dazu sei weder Zeit vorhanden, noch entspreche ein solches Verfahren den Neigungen und dem Bildungsstande des in die Elemente der Wissenschaften erst Einzuführenden. Die Schule könne niemals die hauptsächlichste Forderung der induktiven Methode, nämlich die Aufstellung vollständiger Versuchsreihen, erfüllen, und es sei also nicht richtig, im chemischem Unterricht von einer induktiven Methode zu reden. Von seiten der Realgymnasien wurde für die Chemie die Trennung in einen propädeutischen Teil in OII und einen systematischen in I durchweg gebilligt. In ersterem sollen an der Hand von Versuchen die Begriffe Element, chemische Verbindung, mechanisches Gemenge, Affinität, Molekül, Atom dem Schüler zum Verständnis gebracht, dann bei Gelegenheit der galvanischen Zerlegung des Wassers und einiger Salze der Unterschied elektronegativer und -positiver Körper erläutert und die Konstanz der sich verbindenden Stoffmengen nach Gewicht und Volum erwiesen werden. In der Auswahl der Versuche gehen die Wege auseinander, indem manche anfangs ausschließlich feste Körper zur Anwendung

bringen, andere mit der Luft und dem Wasser beginnen. Von einzelnen Seiten wurde hervorgehoben, daß die Gesetze der Affinität im Schulunterricht nicht induktiv ableitbar seien, weil die wirklich ausführbaren Versuche weder der Zahl noch ihrer Art nach dafür ausreichend sein könnten; andererseits böte sich vielfach Gelegenheit, an einzelnen Versuchen dem Schüler eine Vorstellung vom Wesen der induktiven Methode zu geben. Über die Stoffverteilung in I weichen die Ansichten noch mehr ab, indem die Anordnung der Elemente und daher auch der Unterrichtsgang an den verschiedenen Anstalten in sehr ungleicher Weise beliebt wird. Hand in Hand mit dem Experimentalunterricht sollen überall stöchiometrische Übungen gehen, die auch als häusliche Aufgaben neben monatlichen Ausarbeitungen zu fordern sind. Einzelne Fachlehrer verlangen eine organische Verknüpfung des Laboratoriumunterrichts mit dem theoretischen Lehrgange und müssen von diesem Standpunkt auf eine obligatorische Teilnahme sämtlicher Schüler an diesen Übungen dringen. Zur Begründung dieser Forderung wurde nicht nur der praktische Wert derartiger Arbeiten, sondern vor allem auch die Bedeutung hervorgehoben, welche die beständige Anwendung allgemeiner theoretischer Kenntnisse auf konkrete einzelne Fälle für die naturwissenschaftliche Gesamtbildung des Schülers haben müssen. Von einer Abstimmung über eine hierauf bezügliche These nahm die Versammlung jedoch Abstand.

Die von den Gymnasien der Provinz Hannover ausgearbeiteten Gutachten verlangen in der Mehrzahl für Chemie eine halbjährige Kursusdauer mit 2 wöchentlichen Stunden in UII oder OII; einzelne $\frac{3}{4}$ —1 Jahr, andere weniger bis herab zu 10—12 Stunden im ganzen! Der Referent hob demgegenüber hervor, daß ein Lehrkursus selbst von einem halben Jahre ein bleibendes Resultat kaum haben könne, und daß es daher besser erscheine, einen einzelnen Zweig der Naturwissenschaft, in diesem Falle also die Physik, gründlich zu behandeln, anstatt ihn auf Kosten eines anderen Zweiges zu beschneiden, mit welchem man bei beschränkter Zeit doch nichts rechtes erreichen könne; er schlug daher vor, besondere, den physikalischen Unterricht unterbrechende Lehrstunden in der Chemie nicht anzusetzen, sondern sich mit den allernotwendigsten Erläuterungen der chemischen Vorgänge innerhalb der Physik zu begnügen. Der Korreferent schlug im Gegensatz dazu vor, die Physikstunden der UII ganz auf Chemie und Mineralogie, die Naturgeschichtsstunden von OIII dagegen im Winterhalbjahr auf Physik zu verwenden. Für diesen bemerkenswerten Vorschlag sprechen in der That mehrere Gründe, wie zunächst der, daß sowohl für das Verständnis der Chemie als der Mineralogie eine Reihe grundlegender physikalischer Begriffe notwendig sind, ferner der, daß auf die angegebene Weise bei längerer Dauer des chemischen Kursus eine gründlichere Einführung des Anfängers in die ihm so schwierigen Grundvorstellungen in der Chemie sich ermöglichen läßt, endlich auch der, daß die übrigen naturwissenschaftlichen Zweige durch die vorgeschlagene Verteilung kaum wesentlich geschädigt werden, da schon nach dem bisherigen

Lehrplan das eine Unterrichtshalbjahr der OIII auf Mineralogie verwendet zu werden pflegt; die Physik, die ein ganzes Jahr an die Chemie und Mineralogie abzugeben hätte, gewinnt dabei wenigstens ein Halbjahr zurück. In den physikalischen Lehrstunden der OIII werden besonders diejenigen Kapitel zu berücksichtigen sein, welche zum Verständnis der nachfolgenden Chemie notwendig sind, d. h. also die allgemeinen Eigenschaften, die wichtigsten Unterschiede in den mechanischen Eigenschaften der festen, flüssigen und gasförmigen Körper, die durch die Wärme herbeigeführten Veränderungen derselben und einiges aus der Lehre von der Elektrizität und dem Magnetismus. Mit dem chemisch-mineralogischen Kursus in UII zusammengefaßt, erscheint der beabsichtigte Unterricht als eine Propädeutik für anorganische Naturwissenschaften, deren Notwendigkeit auch dem Schreiber dieses Berichts einleuchtet. Freilich müßte der angeordnete Kursus auch bezüglich der Chemie in den folgenden Klassen des Gymnasiums weiter geführt werden, wenn er wirklichen Nutzen bringen sollte, was jedoch dem bestehenden Lehrplane gegenüber ausgeschlossen ist. Die Versammlung nahm daher auch die Vorschläge des Korreferenten nicht an, sondern begnügte sich darauf hinzuweisen, daß an Gymnasien für einen selbständigen Unterricht in der Chemie keine Zeit vorhanden sei, und daß daher die unerläßlichen Erörterungen aus der Chemie innerhalb des physikalischen Unterrichts vorzunehmen seien. Von seiten der Realgymnasien wurde der Wiedereintritt der Chemie in UII mit 2 wöchentlichen Stunden verlangt und eine dahin lautende These sowohl von dem Referenten als dem Korreferenten aufgestellt; um die dazu notwendige Zeit zu schaffen, soll sowohl die Mathematik als die Physik in UII je eine Stunde abgeben. Jedoch wurden auch diese Vorschläge von der Versammlung abgelehnt, sicherlich unter der Erwägung, daß über den Lehrplan von 1882 hinausgehende Forderungen bei der Unterrichtsbehörde auf Gewähr schwerlich zu rechnen haben würden.

Unter den sonstigen, den chemischen Unterricht betreffenden methodischen Erörterungen des Berichtsjahres verdient ein Aufsatz von Wilbrand unsere besondere Aufmerksamkeit, weil er in direktem Gegensatz zu einer kurz vorher erwähnten Anschauung tritt, nach welcher die induktive Methode für jenen Unterricht nicht passe. Genannter Autor wurde durch seine Erfahrungen im Chemieunterricht an Landwirtschaftsschulen veranlaßt, den bisherigen, nach Elementen fortschreitenden Weg zu verlassen und ein Verfahren auszubilden, das „mehr durch Übung, als durch Abstraktion der Gesetze die Regeln und Methoden, wie Erfahrungen gemacht werden, und wie sie zu prüfen sind“, schärfer und deutlicher hervortreten läßt. Als formales Ziel bezeichnet er deshalb die Einführung des Schülers in die Methoden und Regeln der induktiven Forschung auf chemischem Gebiete. Die speziellere Art und Weise seines Verfahrens hat er bereits in einigen früheren Veröffentlichungen (vgl. *Jb.I*, 294) vorzugsweise von der praktischen Seite des Unterrichtsbetriebs aus dar-

gelegt; in einem jüngst erschienenen Aufsätze unternimmt er dasselbe mehr von der theoretisch-logischen Seite aus und zeigt an einem konkreten Beispiel, nämlich der Untersuchung der Verbrennungserscheinungen, unter einiger Anlehnung an den bekannten Gedankengang Lavoisiers, was für Regeln, Methoden und Schlussfolgerungen bei Behandlung genannten Themas, das schliesslich auf die Bekanntschaft mit den Eigenschaften des Sauerstoffs hinführen soll, schrittweise dem Schüler geläufig zu machen sind. Da ein derartiger Weg auch für den Fernerstehenden Interesse haben kann, so geben wir hier eine Analyse des Wilbrandschen Gedankenganges. Ausgegangen wird von einer Vergleichung verschiedenartiger Körper mit der Luft und dem dadurch gewonnenen Urteil, daß letzterer alle wesentlichen Eigenschaften eines Körpers zukommen. Hieran schließt sich zunächst die Frage nach der Beteiligung der Luft bei der Verbrennung; auch diese Frage ist das Ergebnis einer Schlussfolgerung, denn durch die unmittelbare Wahrnehmung erfahren wir nur, daß Holz und Kohle bei starkem Luftzutritt lebhafter, bei geringerer Luftzufuhr schwächer verbrennen, und daß bei Abschlufs der Luft die Verbrennung aufhört. Nachdem gezeigt ist, daß Metalle, wie Eisen, Kupfer, Zink eine ähnliche Veränderung wie Holz und Kohle beim Erhitzen erleiden, geht die Erörterung dazu über, eine derartige Erklärung dieser Erscheinung zu verlangen, welche die Ursache derselben erkennbar macht. Um diese Ursache aufzufinden, kann man sich der „Übereinstimmungsmethode, der Methode der Begleiterscheinungen und der Differenzmethode“ bedienen; d. h. die Verbrennung kann 1) nur da stattfinden, wo Luft zugegen ist; 2) sie muß mit Zunahme oder Abnahme der zutretenden Luft gleichmäfsig steigen oder fallen, und 3) sie muß aufhören, wenn die Luft abgesperrt wird. Hierdurch ist der Schüler auf die nun folgenden Versuche vorbereitet, deren Ergebnis die gemachte Voraussetzung bestätigt und den Beweis liefert, daß die Luft bei der Veränderung der Metalle, die sich als Bildung von Metallasche zeigt, beteiligt ist. Bei Beantwortung der hier naturgemäfs aufzuwerfenden Frage, worin diese Veränderung bestehe, die äußerlich als Verwandlung eines metallischen Körpers in einen erdigen sich darstellt, kommen die Induktionsstufen der „vorläufigen Beobachtung, der Aufstellung einer Hypothese, der Deduktion und der Verifikation“ zur Anwendung. Durch vorläufige Beobachtung ist festgestellt, daß die Metalle beim Verbrennen erdige Beschaffenheit erlangen, als Hypothese kann zunächst angenommen werden, daß bei der Verbrennung irgend etwas — z. B. nach Stahls Anschauung ein metallisches Prinzip — entweicht. Daraus würde dann deduktiv zu folgern sein, daß in diesem Falle die gebildete Metallasche leichter sein muß, als das zuerst vorhandene Metall. Da aber durch den Versuch das Gegenteil bewiesen wird, so ist die genannte Hypothese irrig und die Aufstellung einer zweiten, besseren notwendig. Da gefunden wurde, daß die Metallasche schwerer ist als das vor der Verbrennung vorhandene Metall, so muß ein die Gewichtszunahme verursachender Stoff hinzugetreten sein, der, wie leicht zu zeigen, weder

in dem Gefäß, noch in der Flamme gesucht werden kann, da man die Mitwirkung beider leicht ausschließen kann. Nun wurde aber schon vorher gefunden, daß die Luft bei der Verbrennung beteiligt ist. Es liegt also die Annahme nahe, auch die Ursache der Gewichtszunahme in der Luft zu suchen (Analyse der Lage). Wenn diese neue Annahme, die kein fingiertes Prinzip, sondern eine *vera causa* postuliert, richtig ist, bietet sich von selbst eine Verifikation dar, da dann z. B. abgeschlossene Luft, in welcher Eisen verbrennt, vermindert werden muß, was der Versuch bestätigt. Wiederholt man diesen Versuch mehrfach, so zeigt sich in dem Verbrennungsgefäß ein konstanter Rest von Luft ($\frac{1}{3}$ des Vol.), der auf die Auffindung des Stickstoffs nach der Restmethode führt, da dieser Bestandteil, wie der Versuch zeigt, die Verbrennung nicht mehr unterhält und sich leichter als Luft erweist. Somit muß die Luft zwei Bestandteile enthalten, einen, der bei der Verbrennung nicht beteiligt ist, und einen zweiten, der beim Verbrennen mit den Metallen zu Metallasche zusammentritt. Die Eigenschaften des letzteren aus denen des Eisens und der Eisenasche abzuleiten, ist unmöglich; man muß daher versuchen, den fraglichen Stoff aus der Eisenasche, oder irgend einer anderen Metallasche wieder auszutreiben. Dies gelingt bei der Quecksilberasche, deren Zerlegung den genannten Luftbestandteil d. h. den Sauerstoff ergibt und damit einen Stoff von den erwarteten Eigenschaften liefert. Gleichzeitig gelangt man zu der Folgerung, daß der Sauerstoff in der Metallasche auf andere Weise enthalten sein müsse als in der Luft, und damit zu der Unterscheidung von chemischer Verbindung und Gemenge. Jetzt ist die Erklärung erreicht, indem die Verbrennung der Metalle als durch Verbindung derselben mit Sauerstoff verursacht erkannt ist. Das zunächst nur für die Quecksilberasche Erkannte wird dann auf die anderen Metallaschen, schließlich auch auf die Verbrennung von Kohle und Holz ausgedehnt, wobei sich weitere Begriffsbestimmungen über Element, Verbindung, Gemenge u. s. w. ergeben. Auf diese Weise bringt der hier kurz wiedergegebene Untersuchungsgang Wilbrands von den fünf Experimentalmethoden, welche nach Mill den Kausalnexus zweier Erscheinungen aufzudecken gestatten, vier zur Anwendung; außerdem wird erläutert, was die wissenschaftliche Erklärung einer Thatsache im Gegensatz zu der des gewöhnlichen Lebens zu besagen hat, worin ferner der Unterschied zwischen Analogieschluss und echter Induktion liegt, und was für Hilfe die Induktion bei Definition und Klassifizierung zu leisten vermag. Als Hauptregel für die Beobachtung tritt endlich die Notwendigkeit hervor, streng zwischen der Wahrnehmung und der aus derselben gezogenen Schlussfolgerung zu unterscheiden, und niemals eine Beobachtung ohne vorhergehenden Plan (oder Analyse der Lage) anzustellen, da „der Gedanke nach Harms den Sinnen vorleuchten muß, wenn sie beobachten sollen“.

Zur Kritik des von Wilbrand bei Untersuchung der Luft eingehaltenen Gedankenganges ist zunächst zu bemerken, daß bereits Arendt be-

uffindung des Sauerstoffs ein im wesentlichen gleiches didaktisches ren eingeschlagen hat. Der Hauptunterschied liegt nach Ansicht richterstatters nur darin, daß Letztgenannter die einzelnen Schritte duktion mehr abkürzt und sie auch nicht in dem Grade zum Be- in des Lernenden bringt, wie dies Wilbrand thut. Ob aber nicht hierin eine Gefahr liegt, scheint auch dieser Methodiker zu fühlen, r sagt: „Nun bin ich nicht der Ansicht, daß der Unterricht in emie mit aufdringlicher Lebhaftigkeit die Regeln und Gesetze der ion entwickeln solle, und daß logischen Abstraktionen und chemischen chen, wie ich es hier gethan habe, gleiche Zeit und gleiche Auf- mkeit gewidmet werde. Darauf vielmehr wird es meines Erachtens nen, daß das Denken der Schüler in der den Erfahrungswissen- n eigenen Weise durch den Unterricht in der Chemie geschult und werde. Zu diesem Zwecke muß der ganze Unterrichtsstoff nicht i einzelne Kapitel zerlegt, sondern in induktiv fortschreitenden Unter- gen mitgeteilt werden, und der Schüler in der Lösung eigentlich cher Aufgaben, die mit stöchiometrischen Rechnungen nichts zu aben, fortwährend geübt werden“. Der Wilbrandsche Lehrgang on der Untersuchung der Luft zur Erläuterung der Zusammen- ; der Schwefelsäure über und entwickelt dann das Gesetz der Salz- ; in der früher bereits geschilderten Weise (*Jb.I*, 295), worauf das i Kapitel untersucht, ob dies Gesetz auch für den Grundtypus der das Kochsalz, giltig ist. Die Reihenfolge, mit welcher die einzelnen ite in den Unterricht einzutreten haben, erhellt aus folgendem t:

t	2) Wasser	3) Schwefel	4) Schwefelsäure	5) Kochsalz
	H	S		Cl
	Zn, Fe, Cu, Hg,			Na
eter.	7) Salmiak.	8) Kohle.	9) Kalkstein.	10) Phosphor.
	N		C	P
	K . . . NH ₄		Ca	
nd.	12) Bittersalz.	13) Eisenvitriol.	14) Braunstein.	15) Thon.
Si				
	Mg	Fe	Mn	Al

anzuschließen ist dann noch die Atomtheorie und die Klassifikation offe. Eine ausführlichere Darstellung des Lehrganges findet sich in ethodischen Unterrichtsbüchern des Verfassers (S. weiter unten).

ine besonders dornenvolle Stelle im chemischen Unterricht bildet nführung in den Atom- und Molekülbegriff, welchen unbegreiflicher- einzelne Lehrbuchverfasser schon in der Einleitung absolvieren, ob- ir Auffassung desselben sowohl Kenntnis zahlreicher chemischer That- , als auch tiefere Einsicht in die Notwendigkeit und den Wert

hypothetischer Vorstellungen gehört. Von der Überzeugung aus, daß der Schüler die molekulare und anatomische Zusammensetzung der Materie, den Begriff des Atomgewichts, die Bedeutung der chemischen Symbole, Formeln und Gleichungen u. a. m. nur schrittweise und allmählich sich verständlich machen könne, hat A. Weinberg einen methodischen Gang für die Entwicklung genannter Begriffe entworfen. Dem Verfasser kommt es weniger auf begriffliche Schärfe, als auf Veranschaulichung der hypothetischen Vorstellungen an, weshalb er beispielsweise das Avogadro'sche Gesetz an zwei Litergefäßen verdeutlicht, von welchen das eine mit gleichgroßen Erbsen, das andere mit ebenso großen Hollundermarkkugeln gefüllt ist. In einer Bemerkung zu vorgenanntem Aufsatz weist Dir. M. Kuhn darauf hin, daß die von Weinberg und anderen Autoren in den Vordergrund gestellte Zerlegung des angesäuerten Wassers, die eigentlich eine solche der verdünnten Schwefelsäure ist, besser durch die Zerlegung einer Kupfervitriollösung zu ersetzen sei. Jedoch ist zu bemerken, daß ein solcher Ersatz doch nur dann zulässig erscheint, wenn es nicht auf den Nachweis des volumetrischen Verhältnisses von H und O im Wasser oder in den gasförmigen Zersetzungsprodukten von verdünnter H_2SO_4 ankommt. In der Regel braucht man diesen Versuch eben nur für den angeführten Zweck.

Eine Vergleichung zwischen den verschiedenen Wegen, auf welchen der Atom- und Molekülbegriff von neueren Methodikern wie Arendt und Wilbrand, oder in verbreiteten Lehrbüchern wie dem von Rüchardt entwickelt wird, hat der Berichterstatter versucht. Als die den bisherigen methodischen Feststellungen am meisten entsprechende Stufenfolge bei Darstellung der Atomlehre hat sich folgende Reihe ergeben: Zunächst rein qualitative Auffassung der chemischen Vorgänge, dann Eintritt des Quantitätsbegriffes d. h. Bestimmung des Gewichts und bei gasförmigen Körpern wie H und O auch des Volums der reagierenden Stoffe — Feststellung einzelner Verbindungsgewichte, in weiterer Folge auch der Verhältnissverhältnisse nach mehrfachen Proportionen. — Ausdruck dieser Quantitätsbeziehungen in Formeln und Feststellung letzterer an einzelnen Beispielen. — Möglichkeit verschiedener Verbindungsgewichte für denselben Stoff. — Entscheidung für bestimmte Zahlen (die späteren Atomgewichte). — Wertigkeit der Elemente. — Schließlich Atomtheorie mit sorgfältiger Unterscheidung des tatsächlich Beobachteten und des auf Schlußfolgerung beruhenden Theoretischen.

Die gegebene Begriffsreihe ist von bestimmten, bereits von Arendt und Wilbrand angedeuteten Versuchen aus so zu durchlaufen, daß der Schüler sich des zurückgelegten Weges vollkommen bewußt wird und die Atomlehre als eine der Natur der Sache und unseres Denkens entsprechende Annahme erkennt. Hierzu werden vom Berichterstatter einige weitere Vorschläge bezüglich der experimentellen Begründung der Äquivalenz und der logischen Entwicklung des Atom- und Molekülbegriffs gemacht, die hier nicht weiter erörtert werden können, da der Aufsatz nur zur Anregung,

nicht zur erschöpfenden Behandlung der in Betracht kommenden didaktischen und sachlichen Fragen bestimmt ist.

Den methodischen Versuch, den chemischen Anfangsunterricht von thermochemischen Gesichtspunkten aus zu erteilen, hat L. Knöpfel gemacht und in einem Leitfaden näher dargelegt, auf den wir weiter unten in dem Abschnitt über chemische Unterrichtsbücher näher einzugehen haben.

2. Unterrichtsbücher und anderweitige den Unterricht fördernde Schriften für naturbeschreibende Disziplinen und Chemie.

a) Zoologie (nebst Anthropologie u. s. w.)³⁾.

Für den Unterricht in den obersten Klassen der österreichischen Mittelschulen hat der bekannte Zoologe der Universität Czernowitz V. Graber, einen Leitfaden der Zoologie verfasst. Derselbe zeichnet sich vor allem durch sehr zahlreiche Abbildungen (498), darunter auch viele farbige, aus; die Bilder sind oft nur schematisch gehalten, aber er-

3) V. Graber, Prof. d. Zool. an der Universität Czernowitz, Leitfaden der Zoologie für die oberen Klassen der Mittelschulen. Mit 498 Abbild. u. 2 Farbendrucktafeln. Prag u. Leipzig, Tempsky u. Freytag. 241 S. — J. N. Woldrich, Dr., Leitfaden der Zoologie für den höheren Schulunterricht. Mit 590 Abbildungen. 6. Aufl. Wien, Hölder 1887. 290 S. — M. Krass, Dr., Kgl. Seminardirektor in Münster, und H. Landois, Dr. Prof. d. Zoologie an d. Kgl. Akad. zu Münster, Lehrbuch für den Unterricht in der Zoologie. Für Gymnas., Realgymnasien und andere höhere Lehranstalten. Mit 219 Abbild. 2. verb. Aufl. Freiburg, Herder. 344 S. — R. Krüger, Dr. Oberl. am Nikolaigymn. in Leipzig, Grundriss der Zoologie für höhere Lehranstalten, insbesondere für Gymnasien. 2. Aufl. Mit 124 Abbild. Leipzig, Brockhaus. 111 S. — P. Wosidlo, Dr. Direktor d. Realgymn. zu Tarnowitz, Leitfaden der Zoologie für höhere Lehranstalten. 2. verb. Aufl. Mit 487 Abbild. Berlin, Weidmann. 314 S. — A. Lüben, Leitfaden für den Unterricht in der Naturgeschichte in Bürgerschulen, Realschulen, Gymnasien u. Seminarien. In 4 Kursen. Kurs. II 19. verb. u. m. zahlr. neuen Holzschn. versehene Auflage. Leipzig, Schultze 1889. 140 S. — W. Wülkerling, Lehrer, Naturgeschichte der drei Reiche in Einzelbeschreibungen für die Mittelstufe mehrklassiger Volks- und Bürgerschulen, zugleich ein Lesebuch für die Jugend. Mit Abbildungen. Inhalt: Praktische Tierkunde. 112 S. — Praktische Pflanzenkunde. 88 S. — Kleine Mineralogie 34 S. — Potsdam, Stein. — R. Nagel, Prof. Dr. Oberl. in Elbing, Zoologische Hefte zur Vorbereitung für die Benutzung eines größeren Schulbuchs, sowie zur Ergänzung desselben zusammengestellt. 2. umg. u. verm. Aufl. Elbing, Meißner. 50 S. — R. Lensch, Dr. Ordentl. Lehrer am Kgl. Wilhelmsg. zu Berlin, Der Bau des menschlichen Körpers. Leitfaden für den Unterricht in höheren Schulen. Berlin, Wiegandt u. Grieben 1889. 64 S. — H. Correns, Lehrer am Falk-Realgymn. zu Berlin, Der Mensch. Lehrbuch der Anthropologie nebst Berücksichtigung der Diätetik und Pathologie. Mit zahlreichen Abbild. Nach methodischen Grundsätzen bearb. für Seminarien, höhere Lehranstalten und die Oberklassen der Mittelschulen. 3. verm. u. verb. Aufl. Berlin, Oehmigke 1887. — Geisenheyner, Gymn.-Lehrer, Wirbeltierfauna v.

läutern um so besser gewisse Organisationsverhältnisse, wie die Lage der Eingeweide bei den Säugetieren, die wichtigsten Muskelgruppen an den Gliedmaßen des Menschen, den Ursprung der Hirnnerven, den Blutkreislauf, das Nervensystem u. a., oder bringen Längs- und Querschnitte niederer Tiere zur Anschauung. Der erste Teil des Leitfadens behandelt den menschlichen Organismus, indem er von den Eigenschaften der Zelle aus-

Kreuznach, unter Berücksichtigung des ganzen Nahegebiets. 1. Teil (Fische, Amphibien u. Reptilien). Mit Fig. Kreuznach, Schmithals. 73 S. — J. Blum. Die Kreuzotter und ihre Verbreitung in Deutschland. Mit 1 Karte und 9 Textfig. Aus: Abhandlg. der Senkenbergischen Naturforsch.-Gesellsch. 119—278. — Frankfurt a. M., Diesterweg. — W. Wolterstorff, Unsere Kriechtiere und Lurche. Vorläufiges Verzeichnis der Reptilien und Amphibien der Provinz Sachsen und der angrenzenden Gebiete. nebst einer Anleitung zu ihrer Bestimmung. Halle, Tausch u. Grosse. 38 S. — J. Želisko, Oberförster. Verzeichnis der bisher in Österr.-Schlesien beobachteten Vögel. Ein Beitrag zur Kenntnis der heimatlichen Vogelfauna. Teschen. Feitzinger. — L. Holtz. Über das Steppenohrn und dessen Einwanderung in Europa nebst Beobachtungen über dasselbe im Freileben und in der Gefangenschaft. Greifswald. Bamberg. 31 S. — Jahresbericht (III. 1887) der ornithologischen Beobachtungsstation im Kgr. Sachsen, bearb. von Hofr. Dr. A. B. Meyer u. Assist. Dr. F. Helm. Nebst einem Anhang über das Vorkommen des Steppenohrns in Europa im Jahre 1888. Berlin. Friedländer u. S. 124 S. — Ornitholog. Comités. Herausg. v. Dr. R. Blasius u. Dr. G. v. Hayek. Wien. Gerolds S. 4. Jahrg. seit 1885. — O. v. Riesenenthal, Kgl. Oberförster. Die Kennzeichen unserer Raubvögel nebst kurzer Anleitung zu Jagd und Fang nebst einem Anhang. der rabenartigen Vögel und Würger enthaltend. Mit 22 Illustr. u. 1 farb. Tafel. 4. durchg. u. verm. Aufl. Berlin, Mückenberger. 1889. 70 S. — J. Pietsch, Kgl. Baurat in Torgau. Herleitung und Aussprache der wissenschaftlichen Namen in dem E. F. von Homeyerschen Verzeichnis der Vögel Deutschlands. Wien, Gerolds S. 57 S. — A. Spannert. Die wissenschaftlichen Benennungen der europäischen Großschmetterlinge und sämtlicher anerkannten Varietäten und Aberrationen. Zur Grundlage für einen jeden Liebhaber und Forscher der Schmetterlinge deutsch erklärt. Berlin. Duncker. — G. Seidlitz, Dr. Doc., Fauna transsilvanica. Die Käfer Siebenbürgens. In 2. Lief. Königsberg, Hartung. — C. Frh. v. Gumpenberg. Systema Geometrarum zonae temperationis septentrionalis. Teil 2. Aus: Nova Acta d. Kgl. Leop.-Kar.-Akad. d. Naturf. Leipzig. Engelmann. — M. Rostock. Neuroptera germanica. Die Netzflügler Deutschlands, mit Berücksichtigung auch einiger außerdeutschen Arten nach der analyt. Methode unter Mitwirkung von H. Kolbe bearb. Aus: Jahrb. d. Vereins f. Naturk. zu Zwickau. Mit 10 Taf. Zwickau, Bär. 200 S. — J. Schilsky, Systematisches Verzeichnis der Käfer Deutschlands. mit besonderer Berücksichtigung ihrer geographischen Verbreitung. Zugleich ein Käferverzeichnis der Mark Brandenburg. Berlin, Nicolai. — S. Clessin, Die Molluskenfauna Österreich-Ungarns und der Schweiz. Nürnberg. Bauer u. Raspe. Bis zur 3. Lief. erschienen. — C. Kraepelin, Prof. Oberl. Dr., Die deutschen Süßwasser-Bryozoen. Eine Monographie. II. Anatomisch-systematischer Teil. Mit 7 Taf. Aus: Abhandl. aus dem Gebiete der Naturwissenschaft. 10. Bd. Hamburg. Friederichsen u. C. 168 S. — W. Marshall, Prof., Spaziergänge eines Naturforschers. Leipzig. Seemann. — Derselbe. Die Tiefsee und ihr Leben. Nach den neuesten Quellen gemeinfachlich dargestellt. Leipzig. Hirt u. S. Mit 114 Abb. u. 4 Farbentaf. 343 S.

st, dann die Entwicklung der Gewebe aus Zellen schildert und hieran herkömmliche Betrachtung einzelner Organsysteme anschliesst; die Darstellung ist zwar keine besonders gründliche, versteht aber die wesentlichen Punkte geschickt hervorzuheben und macht keine zu hohen Ansprüche an die Vorkenntnisse des Lernenden. Der zweite Teil, die systematische Zoologie umfassend, stellt die wichtigsten Gruppenmerkmale zu den Familien herunter zusammen, wobei einzelne Arten beispielsweise angeführt werden. Häufung von Gattungs- und Artnamen wurde prinzipiell vermieden. Der Schwerpunkt wird auf das Verständnis des äusseren Bauplans und die funktionelle Bedeutung der einzelnen Organe gelegt, während die genauere Lebensschilderung einzelner Arten der speziellen Bestimmung des Buches gemäss den unteren Stufen des Unterrichts überlassen bleibt. Nichtsdestoweniger sind alle solche biologischen Eigentümlichkeiten, die sich in hervorragender Weise auch im äusseren oder inneren Bau der Tiere abspiegeln, gebührend berücksichtigt. Neben den lebenden werden auch die ausgestorbenen Formen — z. B. bei den Insekten, Vögeln, Reptilien u. a. — zum Vergleich herangezogen. Das Ganze erscheint zur Einführung in die Elemente der wissenschaftlichen Zoologie vorzüglich geeignet, da es den gegenwärtigen Standpunkt des Wissens in Kürze und mit Anschaulichkeit wiedergibt. Bei Abwägung der mutmaßlichen Verwandtschaftsverhältnisse der Tiere zeigt sich der Verfasser sehr vorsichtig und legt allen Stammbäumen ausdrücklich nur einen hypothetischen Wert bei, führt jedoch stets, z. B. für die Annahme stammesgeschichtlicher Vorfahren der Säugetiere und Vögel, für die Stammgeschichte der Pferde u. s. w. die wesentlichen objektiven Gründe an. Nach Ansicht des Berichterstatters erscheint es sachgemässer und auch aus gemeinen pädagogischen Rücksichten ratsamer, die Abstammungshypothesen ganz vom Schulunterricht fernzuhalten, da eine unbefangene Würdigung derselben ohne tiefere, von Schülern nicht zu erwartende naturwissenschaftliche Gesamtbildung nicht möglich ist und eine oberflächliche Berührung derartiger, mehr oder weniger zweifelhafter Fragen leicht zu gefährlichen Missverständnissen Veranlassung giebt. Dankenswert ist in dem Buche die Beigabe einer Tierverbreitungskarte nach Wallace, auf welcher ausser den Hauptregionen auch die Areale einzelner wichtiger Tiergruppen, wie der Katzen, der Beuteltiere u. s. w. eingetragen sind; eine dem Titel vorgeheftete Farbendrucktafel bringt das auf einer Korallenbank entwickelte Tierleben zur Anschauung. Wenn uns ein Wunsch für spätere Neuauflagen des Buches gestattet ist, so wäre es der, dass eine grössere Zahl von zusammenfassenden Darstellungen über wichtige zoologische Verhältnisse — z. B. über den Nestbau und die Wanderungen der Vögel, das Laichen der Fische, die Staatenbildungen der Insekten, die verschiedenen Formen der Symbiose u. dgl. m. gegeben werden möchten; dem die hierauf bezüglichen Angaben in dem Leitfaden zu zerstreut und nicht übersichtlich genug auftreten. Gerade aus der Hand des Verfassers, der sich bereits durch sein Werk über das Leben der Insekten

den Dank vieler Naturgeschichtslehrer erworben hat, würden derartige für den Unterricht brauchbare Zusammenstellungen besonders wertvoll sein!

Ein zweiter an österreichischen Schulanstalten verbreiteter, bereits in 6. Auflage vorliegender Leitfaden von Woldrich unterscheidet sich von dem Buche Grabers vorzugsweise durch stärkeres Hervortreten der systematischen Gliederung; auch wird die Charakteristik der Gruppen weniger an einzelne typische Vertreter angeschlossen und entbehrt die Lebendigkeit der Darstellung, welche die Schilderungen von Graber auszeichnet; die einzelnen Funktionen wie Bewegung, Verdauung, Blutkreislauf, Atmung, Vermehrung u. s. w. werden meist gesondert besprochen, wodurch ebenfalls eine mehr schematische Behandlungsweise bedingt ist. Die Abbildungen sind zwar ebenso reichlich wie bei Graber, können jedoch in bezug auf Lehrhaftigkeit nicht durchweg gerühmt werden, da sie einzelnes, z. B. die Mundteile der Pelzbiene in Fig. 297, die Hinterbeine einer Arbeitsbiene in Fig. 299, den Kopf eines Schmetterlings in Fig. 340, die Mundteile der Stechmücke in Fig. 352, die Kauwerkzeuge des Fluszkrebsses in Fig. 374 u. a. m. nur mangelhaft zur Darstellung bringen; auch fehlen die für das leichtere Erkennen der Organe so wichtigen farbigen Schemata, an denen das Buch von Graber sehr reich ist; nur bei der menschlichen Anatomie (Bauchhöhle, Herz, Kapillarnetz, Darmzotten, Blutkörperchen, Blutkreislauf) wird von organunterscheidenden Farben Gebrauch gemacht. Wie in dem Buche Grabers geht die Zellen- und Gewebelehre, sowie die nach Organen geordnete Betrachtung des menschlichen Körpers, verbunden mit anhangsweise zusammengestellten Gesundheitsregeln, der systematischen Zoologie voraus, eine Stoffanordnung, welche der Verfasser des Leitfadens im Unterricht seit Jahren als besonders zweckmäßig erprobt hat. „Abgesehen von der festen Grundlage, — so sagt er im Vorwort — welche der Schüler durch diesen Unterricht für das Studium der Tiere gewinnt, und abgesehen von der formalen Schulung gelangt er hierdurch zu einem positiven Wissen über seinen Leib und dessen Einrichtungen, welches Wissen ihm auch in späteren Jahren gewiss von Nutzen sein wird.“ An den preussischen Lehranstalten bleibt nach Absolvierung der Lehre vom Baue des menschlichen Körpers für die systematische Zoologie leider keine Zeit übrig, so daß uns zu einem Urteil über die von Woldrich empfohlene Stoffanordnung keine Gelegenheit geboten ist.

Von anderweitigen zoologischen Unterrichtsbüchern liegen aus dem letzten Berichtsjahre Neuauflagen von dem Lehrbuche von Krass und Landois, dem Grundriß der Zoologie von Krieger, sowie dem Leitfaden von Wossidlo vor, von welchen das erstere eine Zahl von Verbesserungen aufweist, während die beiden übrigen im wesentlichen unverändert geblieben sind. Der Leitfaden von Wossidlo unterscheidet sich von dem Lehrbuch desselben Verfassers gemäß seiner Bestimmung für untere Klassen durch größere Einfachheit in der Systematik und mehr elementare Darstellung;

im übrigen müssen wir auf unsere Besprechungen in den Berichten früherer Jahre (vgl. *Jb.* I. 272—275) verweisen.

Im Kreise des Elementarunterrichts scheint der Leitfaden der Naturgeschichte von Lüben immer noch vielfach benutzt zu werden, da er in neunzehnter Auflage und zwar mit zahlreichen neuen Holzschnitten versehen erscheint. Das Übermaß reinsystematischer Unterscheidungen ist das frühere geblieben, ohne daß ein Einfluß der zahlreichen neueren Reformvorschläge auf die Gestaltung des Buches sichtbar wäre. Es ist für den Elementarunterricht zwecklos, ja zweckwidrig, z. B. auf der zweiten Unterrichtsstufe die Diagnosen von 9 Säugetiergattungen, desgl. von 14 Vogelgattungen, 2 Reptilien, 2 Amphibien, 3 Fischen, 22 Insekten-gattungen und 6 aus niederen Tierklassen dem Gedächtnis der Schüler einprägen zu lassen, wie dies zur Lösung der sich anschließenden Aufgaben, — wie z. B.: „Schreibe die gemeinsamen Merkmale der Schnirkelschnecken und Nacktschnecken auf! Dsgl. die gemeinsamen Merkmale der Blutegel und Regenwürmer! Vergleiche die Kellerassel mit dem Krebs! Durch welche Merkmale unterscheiden sich Wasserjungfer und Seejungfer?“ — verlangt wird. Was gehen den Schüler die Unterschiede z. B. zwischen *Dyticus marginalis* und *D. circumcinctus* oder zwischen verschiedenen *Carabus*- oder *Staphylinus*-Arten auf einer Stufe an, auf welcher er von dem Bau und den Lebensverhältnissen irgend einer Käferart nur sehr unsichere oder gar keine Vorstellungen hat? — Anzuerkennen ist ja, daß die Abbildungen des Leitfadens im ganzen nicht schlecht sind, und daß der Bearbeiter sich bestrebt zeigt, auch den Text hier und da zu verbessern, aber der Fundamentalfehler des Buches wurde dadurch nicht beseitigt. Im Gegensatz zu Lüben beschränken sich andere Autoren elementarer Leitfäden — so z. B. W. Wölckerling in seiner Naturgeschichte der 3 Reiche — gänzlich auf die Einzelbeschreibung. Dabei wird dann der Blick auf das Naturganze und den Zusammenhang der verschiedenen Lebensformen zu sehr außer acht gelassen, während Junge und seine Nachfolger gerade die biologische Seite des Unterrichts für die wichtigste halten.

Mit ähnlichen Schwierigkeiten wie der Elementarunterricht hat auch der naturgeschichtliche Unterricht in den unteren Klassen höherer Lehranstalten zu kämpfen, indem auf dieser Stufe das bei den Schülern vorhandene Vorstellungsmaterial von dem gleichaltriger Elementarschüler kaum verschieden sein dürfte. Um hier nicht durch zu frühzeitig eintretende fachsystematische Unterscheidungen das Interesse an der lebenden Natur abzustumpfen und vor allem auf Erwerb konkreter Anschauungen ohne alles gelehrte Namen- und Formelwesen hinarbeiten, wird der Hauptschwerpunkt des Unterrichts stets in die Betrachtung und Erklärung der Objekte und Vorgänge selbst zu legen sein. Das geistige Verständnis des Schülers in unteren Klassen reicht in der Regel gar nicht so weit, daß er das naturgeschichtliche Lehrbuch — mit Ausnahme der Abbildungen — schon sachgemäß zu benutzen verstünde. Für den zoologischen

Unterricht hat daher Prof. Nagel *Zoologische Hefte* zusammengestellt, welche den Schüler auf die Benutzung eines größeren Schulbuchs vorbereiten sollen. Es geschieht dies in den beiden ersten, für VI und V bestimmten Heften dadurch, daß außer einer Reihe von Einteilungsübersichten 8 Hauptfragen über Gruppenangehörigkeit, Größe und Körperform, Körperbedeckung und Farbe, nähere Beschaffenheit von Kopf, Rumpf und Gliedmaßen, über Wohnort, Aufenthalt, Lebensweise, endlich über Nutzen und Schaden gestellt werden, deren Beantwortung für die aus den verschiedenen Tierkreisen zu entnehmenden Beispiele den Gegenstand des eigentlichen Unterrichts ausmachen soll. In Quinta werden dieselben Fragen genauer bearbeitet; außerdem bilden die Vögel das Spezialpensum, während in Sexta vorzugsweise nur Säugetiere vorkommen. In Quarta wird auch der innere Bau nach Organsystemen mehr berücksichtigt und eine wissenschaftlichere Übersicht der Säugetiere, in UIII dgl. über Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische gegeben. Erst in OIII kommen die übrigen Tierkreise (Arthropoden, Würmer, Weichtiere u. s. w.) zur Betrachtung, von denen immer nur die allerwesentlichsten Familien in ganz einzelnen Artbeispielen erwähnt werden. In dem für UII bestimmten Hefte endlich sind die Klassen und Ordnungen der 5 letzten Tierkreise (von den Würmern abwärts) zusammengestellt. Eine tabellarische Übersicht der gesamten Einteilung des Tierreichs (bis zu den Ordnungen oder auch nur bis zu den Klassen hinab) beschließt das kleine, aus 50 Seiten bestehende Büchlein, das nach Absicht des Verfassers nur den wesentlichsten Lernstoff enthalten und auf allen Stufen durch den Demonstrationsunterricht, auf den höheren auch durch das Lehrbuch ergänzt werden soll. Behufs einer gedächtnismäßigen Einprägung der Einteilungen wäre das wohl zu billigen, allein wir können eine solche weder theoretisch noch praktisch gutheissen. Theoretisch hiefse das, die gruppierende Systematik zur Hauptsache erheben, praktisch ist das Auswendiglernen der Gruppennamen und Unterschiede wertlos, sobald dem Schüler hinreichendes Material aus den betreffenden Gruppen vorgeführt wird und er sich fortgesetzt mit demselben, betrachtend und beschreibend, zu beschäftigen hat. Die Benutzung der Gruppenbezeichnungen ergibt sich dabei ganz von selbst und es braucht keineswegs die Einteilung zu einer besonderen Lernaufgabe gemacht zu werden. Die Schüler, welche eine mit ihnen gründlich durchgearbeitete Tiergruppe aus der Anschauung heraus nicht richtig in die wesentlichen Unterabteilungen zu sondern vermögen, sind in der Regel auch diejenigen, welche während des Unterrichts nicht mitarbeiten. Das Auswendiglernen der Gruppennamen hat doch nur für den einen Sinn, der sich zu den einzelnen Kategorien eine Reihe von zugehörigen Tier-typen in richtiger Weise vorzustellen vermag; wer aber letzteres kann, darf auch die Einteilung entbehren, da er die Fähigkeit erworben haben muß, die betreffenden Vorstellungsreihen bei einer gestellten Frage sofort in die richtigen Gruppen zu zerlegen; einen Lapsus des Gedächtnisses bezüglich des wissenschaftlichen Namens wird man gern verzeihen, sobald

irgendwelche wichtigen Merkmale der betreffenden Tiergruppe auf und eines festhaltenden Vorstellungsbildes angegeben werden können.

Seit der lehrplanmäßigen Einführung der Anthropologie wird diesem Fache des Unterrichts auch von Gymnasien erneute Aufmerksamkeit zuwendet. Beweis dafür ist u. a. ein den Bau des menschlichen Körpers behandelnder Leitfaden von R. Lensch, welcher den Gegenstand für die Zwecke genannter Schulen darzustellen unternimmt. Der Stoff erscheint nach anatomischen und physiologischen Gesichtspunkten unter Hauptkategorien (Knochengerüst, Muskeln, Nerven, Blut, Atmung, Verdauung, Stimme, Sinne und Haut) untergebracht und von einem Standpunkt aus dargestellt, welcher ungefähr dem Wissenshorizont des Tertianers oder Sekundaners entspricht, insofern alle das Gebiet der exakten Naturwissenschaften streifenden Kapitel, — so besonders die Chemie des Stoffwechsels, die Physiologie der Sinneswerkzeuge u. a. — nur in ihren einfachsten Elementen mitgeteilt werden, auch bieten sich eingehendere histologische Erörterungen über Zellen- und Gewebeformen, Histogenese u. s. w. aus dem gleichen Grunde, Besserungen, die gewiss nur Billigung verdienen. Als besonders charakteristisch erscheinen in dem Leitfaden vergleichende Zusammenstellungen, welche die Ausbildung eines bestimmten Organsystems, z. B.

Knochengerüsts, des Nervensystems u. s. w. auch durch die Hauptabteilungen des Tierreichs hindurch verfolgen und auf diese Weise die Entwicklung des menschlichen Körpers unter den vergleichend anatomischen Gesichtspunkt stellen. Wir halten diesen Weg für völlig zweckentsprechend, namentlich unter der Bedingung, daß schon der dem anthropologischen vorausgehende zoologische Unterricht nach dem gleichen Ziele zu steuern versteht. Gelangt dagegen das aus der vergleichenden Tieranatomie entnommene Material zugleich mit der Anthropologie zu einer ähnlichen Darstellung, so liegt die Gefahr einer zu großen Stoffhäufung vor, bei welcher ein oder das andere Gebiet leicht zu kurz kommt.

Die Selbstthätigkeit des Schülers überall herbeizuziehen werden den einzelnen Abschnitten des Leitfadens Fragen und Aufgaben eingereiht, unter in wohlberechtigter didaktischer Absicht auch solche, welche durch richtige Ausnutzung des mündlichen Unterrichts beantwortet werden gelöst werden können. Abbildungen wurden nicht beigegeben, da die Ansicht ist, daß diese durch die im Unterricht selbst vorzunehmenden Modelle und anatomischen Tafeln hinreichend ersetzt würden, eine Anschauung die wir nicht völlig teilen, da die Selbstanfertigung schematischer Zeichnungen durch den Schüler auch auf diesem Gebiete sehr nützlich erweist und für diesen Zweck in den Text gedruckte Abbildungen mindestens wünschenswert erscheinen. Auf die primitiven Grundlagen der Gesundheitslehre, auf Schmarotzer, sowie einzelne Krankheitserscheinungen wird zwar nur kurz, aber mit richtigem Takt hingedeutet. Der Verf. vermeidet den Gebrauch von Fremdwörtern, an denen Anatomie und Physiologie überaus reich ist, thunlichst, ohne

dieselben jedoch wie es jetzt bisweilen beliebt wird gleich mit Stumpf und Stiel auszurotten. Letzteres hiefse den Schüler vom Verständnis der wissenschaftlichen Litteratur überhaupt abschneiden, deren in den meisten modernen Sprachen wiederkehrende Kunstaussdrücke eine wesentliche Erleichterung des Verständnisses bilden und keineswegs ohne weiteres durch beliebige, oft ganz sinnentstellende Verdeutschungen ersetzbar sind. Im allgemeinen erscheint uns somit die Schrift von Lensch als ein wohlgelungener Versuch, den anthropologischen Unterricht für die Zwecke des Gymnasialunterrichts nach Inhalt und Umfang zu begrenzen. An dem Spezialinhalt einzelner Kapitel hat Refer. allerdings mancherlei auszusetzen, so hält er es u. a. für durchaus notwendig, gewisse Muskelgruppen wie z. B. die der Gliedmaßen mit den zugehörigen Skelettteilen und Bändern in topographisch-anatomischem Sinne als ein Ganzes zu behandeln, dessen Verständnis dem Schüler nur durch fortwährenden Hinweis auf das Zustandekommen bestimmter Bewegungsformen durch das Zusammenwirken der drei genannten Faktoren erschlossen werden kann. Der Schüler muß eine Vorstellung davon erhalten, welche Muskelgruppen und Knochenteile z. B. beim Beugen, Strecken, Drehen des Rumpfes oder seiner einzelnen Abschnitte, welche ferner beim Sitzen, Gehen und Stehen, sowie bei den verschiedenartigen Bewegungen der Arme und Beine, der Hand und des Fusses in Aktion treten. In oben genanntem Leitfaden wird zwar das allgemeine Prinzip der Muskelwirkung (S. 12—15) erläutert, allein man vermißt jeglichen Hinweis auf die speziellere Muskel- und Skelettmechanik, deren Elemente — natürlich unter Ausschluss alles rein Fachwissenschaftlichen — sich im Unterrichte so wirksam und anschaulich teils aus den Erfahrungen der Schüler bei ihren turnerischen Leibesübungen entwickeln, teils auch an künstlerische Darstellungen des menschlichen Körpers in Statuen und auf Gemälden anknüpfen lassen. Ebenso wird das topographisch-anatomische Element bei Beschreibung der gegenseitigen Lage der verschiedenen Organsysteme nicht ausreichend gewürdigt, obgleich dasselbe eine viel anschaulichere Basis gewährt, als die künstliche Abgrenzung der Organsysteme, wie sie in systematisch-anatomischen Lehrbüchern für wissenschaftliche Zwecke gegeben zu werden pflegt.

Ausstellungen anderer Art haben wir an dem Lehrbuch der Anatomie von Correus zu machen, doch unterdrücken wir dieselben, da es vorzugsweise für den Seminarunterricht bestimmt zu sein scheint und daher mancherlei aus der Psychologie und Diätetik darbietet, was in der gegebenen Form nicht zur Unterlage des Schulunterrichts genommen werden kann: in dem beschreibend anatomischen Abschnitt hält es überdies die systematische Gliederung nach Organsystemen noch viel strenger fest, als der Leitfaden von Lensch.

Von sonstigen für den zoologischen Unterricht in Betracht kommenden litterarischen Neuerscheinungen können wir hier nur auf diejenigen hinweisen, welche auch der Lehrer unter Umständen einzusehen in die Lage

versetzt wird, wie dies besonders mit faunistischen Verzeichnissen und monographischen Bearbeitungen einheimischer Tiergruppen der Fall zu sein pflegt. Die Reptilien, Amphibien und Fische des Nahegebiets wurden von Geisenheyner, die Verbreitung der Kreuzotter durch Deutschland von Blum, die Reptilien und Amphibien Sachsens von Wolterstorff bearbeitet. Neue Beobachtungen über die Verbreitungsverhältnisse der Vögel finden sich bei Želisko für Österreichisch-Schlesien, bei Holtz bezüglich des Steppenhuhns, sowie auch in dem *Jahresbericht* der ornithologischen Beobachtungen des Kgr. Sachsen und in der Zeitschrift *Ornis*. Eine treffliche, in 4. Auflage vorliegende Charakteristik der Raubvögel verdanken wir O. v. Riesenthal. Für die in dem Homeyerschen Verzeichnis der Vögel Deutschlands vorkommenden wissenschaftlichen Namen hat Baurat Pietsch in Torgau in einer kleinen, auch dem Lehrer nützlichen Schrift etymologische Erklärungen und Aussprachebezeichnungen angegeben, wobei ihm eine Arbeit über die Vögel Italiens von Salvadori als Muster diente. Uns will scheinen, daß die griechischen Wörter zweckmäßiger mit lateinischen Buchstaben wiederzugeben gewesen wären, da eine große Zahl praktischer Ornithologen sicherlich des Griechischen nicht mächtig ist. Ein ähnliches Buch für Schmetterlingskundige verfaßte Spannert. Die Käfer Siebenbürgens hat G. Seidlitz nach denselben Grundsätzen wie früher die Käfer der Ostseeprovinzen zu bearbeiten begonnen; die Spanner der gemäßigten Zone wurden von Gumpfenberg, die deutschen Neuropteren von Rostock beschrieben. Schilsky stellte ein Verzeichnis der deutschen Käfer mit Rücksicht auf ihre geographische Verbreitung zusammen. Seiner deutschen Exkursions- und Molluskenfauna hat S. Clessin eine Molluskenfauna für Österreich-Ungarn und die Schweiz in gleicher Ausstattung folgen lassen. Eine monographische Bearbeitung der deutschen Süßwasserbryozoen wurde von Kräpelin in Angriff genommen. — Von empfehlenswerten populären Büchern erwähnen wir nur *Die Spaziergänge eines Naturforschers* und *Das Leben der Tiefsee* von W. Marshall, die sich durch frische Anschaulichkeit der Darstellung auszeichnen und mancherlei auch für den Unterricht verwertbares Material enthalten.

b. Botanik⁴⁾.

Von Lehrbüchern mit systematischer Stoffanordnung ist auf diesem Gebiete zunächst der *Leitfaden der Botanik* von Wossidlo zu nennen, der sich eng an das in unserem vorjährigen Bericht bereits besprochene

4) P. Wossidlo, Dir. Dr. zu Tarnowitz, Leitfaden der Botanik f. höhere Lehranstalten. Mit 494 Abbild. und einer pflanzengeogr. Karte. Berlin, Weidmann. 255 S. — K. Prantl, Prof. d. Bot. zu Aschaffenburg, Lehrbuch der Botanik für mittlere und höhere Lehranstalten. Mit 309 Fig. Leipzig, Engelmann. 341 S. — Th. Liebe, Prof. Dr. Oberl. zu Berlin, Die Elemente der Morphologie. Mit 81 Fig. u. 1 Taf. 4. Aufl. Berlin, Hirschwald. 64 S. —

Lehrbuch desselben Verfassers anlehnt und die gleichen Vorzüge und Schattenseiten darbietet. Abweichend vom Lehrbuch sind die kleinen, im Unterricht weniger in Betracht kommenden Pflanzenfamilien, sowie die Kryptogamen mit größerer Kürze behandelt, während die Morphologie und Biologie in ähnlichem Umfange wie früher bestehen blieb. Letztere

O. Vogel, Dir. Dr. zu Berlin, K. Müllenhoff, Oberl. Dr. zu Berlin, F. Kienitz-Gerloff, Dr. Ord. Lehrer zu Weilburg, Leitfaden für den Unterricht in der Botanik. Nach methodischen Grundsätzen. Heft II. 6. mit Abb. versehene Aufl. Berlin, Winkelmann u. S. 187 S. — A. Schubert, Pflanzenkunde für höhere Mädchenschulen und Lehrerinnen-Seminare. I. T. (1. u. 2. Kursus). Mit 104 Holzschn. Berlin, Parey. 168 S. — Bail, Prof. Oberl. Dr., Methodischer Leitfaden für den Unterricht in der Naturgeschichte, im engen Anschluß an die neuen Lehrpläne der höheren Schulen Preussens bearb. — Botanik. 1. Heft. (Kurs. I—III), 9. verb. Aufl. 144 S. — 2. Heft (Kurs. IV—VI). 5. verb. Aufl. 174 S. Leipzig, Fues. — M. Krass, Dr. kgl. Semin.-Dir., u. H. Landois, Prof. d. Zool. zu Münster, Das Pflanzenreich in Wort und Bild für den Schulunterricht in der Naturgeschichte. Mit 211 Abbild. 5. verb. Aufl. Freiburg, Herder. 218 S. — R. Waeber, Lehrbuch für den Unterricht in der Botanik, mit besonderer Berücksichtigung d. Kulturpflanzen. Mit 252 Abb. und 24 Farbentaf. 2. Aufl. Breslau, Hirt. 268 S. — W. Bertram, Pastor in Braunschweig, Schulbotanik. Tabellen zum leichten Bestimmen der in Norddeutschland häufig wildwachsenden und angebauten Pflanzen und der wichtigsten ausländischen Kulturpflanzen nebst den Grundzügen der allgemeinen Botanik. Mit 200 Abbild. 3. Aufl. Braunschweig, Bruhn. 180 S. — H. Günther, Lehrer zu Lüneburg, Botanik. Zum Gebrauche in Schulen und auf Exkursionen. Teil I (Morphologie, Systematik, Bestimmungstabellen. Ausländische Kulturpflanzen). Mit 140 Holzschn. 3. Aufl. Hannover, Helwing. 342 S. — A. Schwaighofer, Dr., Tabellen zur Bestimmung einheimischer Samenpflanzen. Für Anfänger, insbesondere für den Gebrauch beim Unterricht. 2. Aufl. Wien, Pichler. 100 S. — M. Willkomm, Prof. der Bot. zu Prag, Schulflora von Österreich. Wien, Pichler. 371 S. — Thomé, Prof. Dr., Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz in Wort und Bild für Schule und Haus. Mit Originalzeichnungen von W. Müller in Gera. 3 Bände mit 600 Tafeln in Farbendruck. Gera, Köhler. (In Lieferungen.) — O. Kirchner, Prof. d. Bot. zu Hohenheim, Flora von Stuttgart und Umgebung, mit besonderer Berücksichtigung der pflanzenbiologischen Verhältnisse. Stuttgart, Ulmer. 767 S. — P. M. Gander, O. S. B., Flora Einsiedlensis. Tabellen zur Bestimmung der in Einsiedeln freiwachsenden Gefäßpflanzen. Einsiedeln, Benziger. — A. Israel, Schül. u. Semin.-Dir., Schlüssel zum Bestimmen der in der Umgegend von Annaberg-Buchholz wildwachsenden Pflanzen (Phanerogamen u. Gefäßsp.). In 3. vielfach erweit. und mit 200 lithogr. Abbild. ausgest. Aufl. Neubearb. v. Oberl. J. Ruhsam. Annaberg, Rudolph u. Dieterici. 191 S. — H. Eggers, Verzeichnis der in der Umgegend von Eisleben beobachteten wildwachsenden Gefäßpflanzen. Eisleben, Gräfenhan. 103 S. — O. v. Traitteur, Flora von Schweinfurt und Umgebung. Nach Monaten im Anschluß an die Flora von Schweinfurt von Emmert geordnet. Schweinfurt 1887. Stoer. — Eilker, Die Flora von Geestemünde. Pg. d. höh. Bürgerschule zu Geestemünde. — Spribille, Die Gefäßpflanzen der Kreise Inowrazlaw und Strelno nebst Standortsangaben. Pg. des Gymn. zu Inowrazlaw. — L. Fischer, Prof. Dr., Flora von Bern. Systematische Übersicht der in der Gegend von Bern wildwachs. u. allgemein kultiv. [Phanerogamen und Gefäßkryptogamen. 5. verb. Aufl. Mit einer Karte. Bern, Huber. 306 S. — A. W. Wessel, Gymnasiall. Flora

den Vordergrund des Unterrichts zu stellen hat Verf. sich nach der Torrede nicht entschließen können, weil er der Meinung ist, daß „das Verständnis biologischer Vorgänge die gründliche Kenntniss der Morphologie voraussetzt“, und „in leichteren Fällen die unmittelbare Anknüpfung des Biologischen (an das Beobachtete) nicht ausgeschlossen sei“. Nach

estfrieslands. Eine Anleitung zur leichten und sicheren Bestimmung der in estfriesland und dem preussischen Jadegebiet wildwachsenden, sowie der inärten und Feldern häufiger gebauten Gefäßpflanzen. 4. Aufl. Leer, Meyer. 66 S. — C. Nöldeke, Ob.-Appell.-R. Dr., Flora des Fürstentums Lüneburg, des Herzogtums Lauenburg und der freien Stadt Hamburg. In Liefergn. 1. Heft, Capaun-Karlowa. — Himpel, Progymnas.-Lehrer, Exkursionsflora für Thüringen. Metz, Even. 222 S. — P. Prah!l, Dr., Kritische Flora der Prov. Schleswig-Holstein, der angrenzenden Gebiete d. Hansastädte Hamburg u. Lübeck. des Fürstentums Lübeck. Unter Mitwirkung d. DD. R. v. Fischer-Benzon. E. U. L. Krause hrg. 1. Teil: Schul- und Exkursionsflora. Von Dr. P. Prah!l. Kiel, Univers.-Buchh. — D. Pacher, Dech. u. M. Freih. v. Jabornegg, Flora von Kärnten. Hrsg. vom naturhistor. Landesmus. v. Kärnten. 1. T. Abt. Klagenfurt 1887. — Killias, Flora des Unterengadins im Jahresb. naturf. Gesellsch. Graubündens. Neue Folge. 31. Jahrg. Vereinsj. 1886/87. Thurg. Hitz. 266 S. — A. Schulz, Dr., Die floristische Litteratur für Nordthüringen, den Harz und den provinziälsächsischen, wie anhaltischen Teil der norddeutschen Tiefebene. Halle, Tausch und Grosse. 90 S. — G. Leimbach, Dir. Prof. Dr., Beiträge zur Geschichte der Botanik in Hessen aus dem 16., 17. und Anfang des 18. Jahrh. (Zur 200jährigen Gedenkfeier für Heinr. Bernh. Lupp aus Gießen, dem Verf. der ältesten thüring. Flora). Arnstadt (Leipzig, Brock) 16 S. — Otto, Die Vegetationsverhältnisse der Umgebung von Eisen. Pg. des Gymn. zu Eisen. — Würth, Die Laubmoose des Großherzogtums Hessen. Pg. d. Realgymn. zu Darmstadt. — Spamer, Die Diatomaceen von Düren und Umgegend. Pg. des Realprogymn. zu Düren. — Rofsirt, Beiträge zur Flora der Umgebung von Kolmar und der Schweiz. Pg. d. Lyc. zu Kolmar. — M. Kraus, Die einheimischen Giftpflanzen. Mit naturgetr. Abbild. auf 21 Taf. aus der lithogr. Anst. v. J. F. Schreiber in Eßlingen. Luxemburg 1887, Erpelding. — F. Leuba, Die essbaren Schwämme und die giftigen Arten, mit welchen dieselben verwechselt werden können. Nach der Natur gemalt und beschrieben. Fol. In Lief. Basel, Georg. — S. Schlitzberger, Unsere häufigeren essbaren Pilze in 22 naturgetr. und feinkolor. Abbildungen. (1 Taf. in Fol.) Nebst kurzer Beschreibung und Anleitung zum Einsammeln und zur Zubereitung. Im Auftr. der Kgl. Reg. zu Kassel dargestellt. bearb. Kassel, Fischer. 20 S. — Vergiftung durch die Speiselorchel (*Helicella esculenta*). Mitteil. d. naturf. Gesellsch. in Bern. Bern. Wyss. 33 S. — J. Baur, Prof., Bemerkungen über die Einrichtung des Schulherbariums nebst Pflanzenverz. u. s. w. Ravensburg, Dorn. 47 S. — G. Herpell, Das Präparieren und Einlegen der Hutzpilze für das Herbarium. Mit 2 Taf. 2. Aufl. mit einem Nachtrage. Berlin, Friedländer. — J. E. Weifs, Dr. Doc., Vademecum botanicorum. Verzeichnis der Pflanzen des deutschen Forschergebiets z. Gebrauche auf botanischen Exkursionen, bei phänol. Beobachtungen und als Herbariumkatalog zusammengestellt. Passau, Waldbauer. E. Fuchs, Dr. Lehr., Herbarien-Etiketten für die Flora Schleswig-Holsteins, einschl. Hamburg und Lübecker Gebiet u. s. w. Für den Schulgebr. zusammengestellt. 34 Bl. mit 1 Bl. Text. Kappeln, Kock. — L. Rabenhorsts Kryptogamen-Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz. Dritter Band: Die Farnpflanzen oder Gefäßbündelkryptogamen von Ch. Luerssen, Prof. d. Bot. In 14 Lieferungen.

Ansicht des Berichtstatters ist die angeführte Anschauung insofern durchaus richtig, als eine Einsicht z. B. in den Bau einer Orchideenblüte gewonnen sein muß, ehe man die biologische Erklärung für die Funktion ihrer einzelnen Teile zu verstehen im stande ist. Aber das kann doch keinen Grund dafür bilden, die biologische Betrachtungsweise in den Hintergrund treten zu lassen, sobald der Aufbau eines Organs vom Schüler richtig aufgefaßt worden ist, da ein ausreichendes Verständnis erst im Hinblick auf die biologische Leistung angebahnt werden kann. Weil ferner die rein morphologische Betrachtungsweise der Auffassung des Schülers erfahrungsgemäß viel erheblichere Schwierigkeiten zu bereiten pflegt, als die biologische, so verdient auch aus diesem Grunde die letztere im elementaren Unterrichte besondere Betonung. Dazu kommt, daß in vielen Fällen die im Schulunterricht gegebenen morphologischen Unterscheidungen und Begriffsbestimmungen nur vorläufige und wissenschaftlich nicht völlig korrekte sein können; so unterscheidet beispielsweise auch der Verf. des Leitfadens (S. 189) die traubigen und trugdoldigen Blütenstände daran, daß bei jenen die Entfaltung der Blüten centripetal, bei diesen centrifugal erfolgen soll, was wissenschaftlich nicht richtig ist (vgl. z. B. *Dipsacus*!). Trotzdem kann man dem Autor eines Schulbuchs daraus keinen Vorwurf machen, daß er Ausnahmefälle unterdrückt, um dem Anfänger zunächst nur das typische Verhalten zu verdeutlichen. Ähnliche Verstöße gegen die wissenschaftliche Morphologie müssen in sehr zahlreichen Fällen zugelassen werden, weil die Notwendigkeit für die wissenschaftlich korrekte Bezeichnung eines Pflanzenorgans dem Anfänger zuvörderst gar nicht in ihm verständlicher Weise bewiesen werden kann; nur die allergrößten Fehler, wie die Ausdehnung des Begriffs Wurzel auf

Leipzig, Kummer. 1884—1889. — Th. Durand, Subcustos, Herb. Hort. Bot. Publ. Bruxell., Index generum phanerogamorum usque ad finem anni 1887 promulgatorum in Benthami et Hookeri „Genera plantarum“ fundatus cum numero specierum, synonymis et area geographica. Bruxelles. 723 S. — A. F. W. Schimper, Prof. d. Bot., Botanische Mitteilungen aus den Tropen. 2. Heft. Die epiphytische Vegetation Amerikas. Mit 4 Taf. in Lichtdruck u. 2 lithogr. Taf. Jena, Fischer. 162 S. — Stahl, Prof. Dr., Pflanzen und Schnecken. Eine biologische Studie über die Schutzmittel der Pflanzen gegen Schneckenfraß. Jena, Fischer. 126 S. — W. Detmer, Prof. d. Bot. zu Jena, Das pflanzenphysiologische Praktikum. Anleitung zu pflanzenphysiologischen Untersuchungen für Studierende und Lehrer der Naturwissenschaften. Mit 131 Holzschn. Jena, Fischer. 352 S. — Rofsmäslers Flora im Winterkleide. Neu bearb. und durch eine Biographie E. A. Rofsmäslers vermehrt von K. G. Lutz. Mit über 150 kolor. und lithogr. Abbild. u. 5 in den Text gedruckten Holzschn. 3. Aufl. Stuttgart, Süddeutsch. Verlags-Institut. 1887. 107 S. — A. Hansen, Dr., u. E. Köhne, Oberl. Dr., Die Pflanzenwelt, enth. die Formengliederung, Lebenserscheinungen und Gestaltungsvorgänge im Gewächsreiche. Mit Farbendrucktaf. und Holzschn. In Lief. Stuttgart, Weisert. — E. Huth, Dr., Sammlung naturwissenschaftlicher Vorträge. 2. Bd. 7. Heft. Die Hakenklimmer. Von Dr. E. Huth. 8. Heft. Über stammfrüchtige Pflanzen. Von Demselben. 10. Heft. Einige Hauptergebnisse der Pflanzengeographie in den letzten 20 Jahren von F. Höck. Berlin, Friedländer.

alle unterirdischen Organe, die Verwechselung von Deck- und Hochblättern oder von Frucht und Samen u. dgl. lassen sich wohl mit der Zeit unterdrücken. Bei dieser Sachlage und in der Erkenntnis, daß die Schulmorphologie leicht in die so oft beklagte Terminologie auszuarten pflegt, kann also gar nicht davon die Rede sein, im Schulunterricht die wissenschaftliche Morphologie etwa im Sinne eines Alexander Braun zur Hauptsache machen zu wollen, wenn immerhin der Unterricht wenigstens auf den oberen Stufen auch diese Richtung zu elementarer Auffassung zu bringen bestrebt sein muß. Wenn trotzdem einige Schulbuchautoren, wie z. B. v. Freyhold, in seinem Lehrbuch der Botanik die streng wissenschaftliche Morphologie zum Mittelpunkt des ganzen Unterrichts zu machen versucht haben, so stellen sie damit Anforderungen, welchen nur unter ausnahmsweisen Bedingungen, aber keinesfalls von dem Durchschnitt unserer Tertianer und Sekundaner entsprochen werden kann. Von der wissenschaftlichen Morphologie ist nur der kleinste und elementarste Teil der Lehre von der Blattstellung, der Sproßfolge und dem Blütenaufbau in der Schule lehrbar. Da ferner die Terminologie, welche im Grunde nur für die systematischen Unterscheidungen und Diagnosen Wert hat, ebenfalls aus oft angeführten Gründen im Unterricht auf den geringstmöglichen Umfang beschränkt werden muß, so bietet sich die biologische Betrachtungsweise als der am meisten voraussetzungslose Ausgangspunkt schon für die Anfangsstufen des Unterrichts dar. Freilich wird dieselbe in Übereinstimmung mit der oben citierten Äußerung von Wossidlo nur dann von Nutzen sein können, wenn vorher der Aufbau und die Gliederung eines Pflanzenorgans anschaulich vor dem Schüler durchgearbeitet wurde. Letzteres kann aber — und darin liegt nach Ansicht des Ref. der eigentliche Kern der Sache — auf völlig empirischem Wege ganz ohne Herbeiziehung morphologischer Theorie geschehen und muß sogar auf diese Weise geschehen, wenn ein dem Standpunkt des Schülers entsprechendes Interesse aus der Pflanzenbetrachtung entwickelt werden soll. In dem von Wossidlo selbst angeführten Beispiel der Orchideenblüte ist es für den Schüler belanglos, daß z. B. die Lippe derselben morphologisch als der hintere Abschnitt des inneren Blütenblattkreises und das eine vorhandene Staubblatt als das vordere des äußeren Staminalkreises sich darstellt; er wird vielmehr erst nach Kenntnisnahme von der Funktion der Lippe und des Staubblatts nebst seinen Pollinien bei der Bestäubung der Orchideenblüte Interesse und Verständnis auch für die morphologischen Eigentümlichkeiten derselben zu gewinnen vermögen. Von diesem Gesichtspunkte aus erscheint die Anschauung Wossidlos über die nebensächliche Bedeutung der Biologie für den botanischen Unterricht nicht gerechtfertigt; teilt man dagegen die von ihm vertretene Ansicht — und Ref. muß gestehen, daß er früher eine ähnliche gehabt, aber dieselbe im Laufe einer langen Unterrichtspraxis allmählich geändert hat —, so gelangt man naturgemäß zu einer pädagogischen Überschätzung der deskriptiven Botanik, wie sie sich in dem Lehrbuch und Leitfaden

des Genannten ausspricht. Ref. ist weit entfernt, damit einen Vorwurf gegen die Handhabung des botanischen Unterrichts, wie sie Wossidlo methodischerseits ausgeübt wissen will, erheben zu wollen, er erkennt vielmehr dessen Verdienste um die methodische Hebung des Unterrichts ausdrücklich an. Aber von einem rein systematischen Lehrbuch — mag sein Verfasser noch so sehr dafür eintreten, daß der Lehrer aus der Fülle des dargebotenen Stoffs nur eine ganz beschränkte Auswahl zu treffen hat — kann eine Förderung des Unterrichts in methodischer Beziehung nicht erwartet werden; vielmehr wird es in der Mehrzahl der Fälle nur zu einer Häufung des Stoffs an Stelle einer Klärung und vorsichtigen Begrenzung desselben Veranlassung geben. Je mehr ferner die deskriptiv-systematische Seite des Unterrichts überwuchert, desto mehr Terminologie wird notwendig, desto weniger Zeit wird auf grundlegendes Verständnis der Entwicklungsvorgänge des Pflanzenlebens verwendet werden können. Wossidlo zählt auf Seite 171—177 des Leitfadens 27 Pflanzenfamilien auf, welche „den Grundstock des vom Schüler in der Botanik zu erwerbenden systematischen Wissens“ darstellen. Es sind das ungefähr dieselben Familien, auf welche die Mehrzahl der Botaniklehrer den systematischen Unterricht zu beschränken pflegen, wenn es im Einzelnen auch nicht ausgemacht ist, daß z. B. die Cyperaceen fortbleiben dürfen, während die Raminaceen berücksichtigt werden u. s. f. Beschränkt sich das Lehrbuch auf die ausführliche Erläuterung dieses engbegrenzten systematischen Grundstocks und stellt etwa die übrigen Familien nebst ihren wichtigsten Gattungen in kurzer Übersicht für außerordentliche Bedürfnisse zusammen, so bleibt noch ein weiter Raum frei, welcher der methodischen Entfaltung des Lehrstoffs d. h. vor allem der stufenweisen Entwicklung der morphologischen und biologischen Grundbegriffe gewidmet werden kann. Indem das systematische Lehrbuch keine Spur von dieser Entwicklung nach Unterrichtsstufen durchblicken läßt, verstößt es gegen die Grundregel für die Abfassung eines Schulbuchs, nach welcher ein solches in erster Linie für den Schüler und höchstens nebenher auch für den Lehrer bestimmt sein soll. Der Schüler hat auf jeder Unterrichtsstufe ein Recht darauf, daß ihm im Lehrbuche die systematischen Beschreibungen sowohl als auch die morphologischen und biologischen Erörterungen in einer Form und einem Umfange entgegengebracht werden, welche ihn an das erinnert, was im mündlichen Unterricht vorgekommen ist. Man kann nicht einen Abriss der gesamten Morphologie, Terminologie und Systematik einem Schüler in die Hand geben, der noch über die ersten Elemente nicht hinaus ist, und nicht an ihn die Zumutung stellen, die Prinzipien wissenschaftlicher Anordnung und Darstellung zu verstehen. Mindestens ist für das botanische Lehrbuch die Forderung festzuhalten, daß es den Stoff in einer der Unter- und Oberstufe des Unterrichts entsprechenden Sonderung darbietet; ob es denselben dann durchweg methodisch gliedert oder für die obere Stufe vorwiegend systematisch anordnet, kommt erst in zweiter Linie in Betracht.

Wossidlo selbst macht in seinem systematischen Leitfaden dem methodischen Prinzip insofern einige Zugeständnisse, als er bei Vorführung der Kryptogamen von der bei den Phanerogamen eingehaltenen Behandlungsweise abweicht und sich hier nach dem Vorwort nur „eine übersichtliche Kenntnis des Gegenstandes“ als Aufgabe gestellt denkt. Freilich wäre man zweifelhaft, wie nach seiner Ansicht die Vermittelung dieser Kenntnis zu erfolgen hat, wenn er sagt, daß in der Kryptogamenkunde die fragend-entwickelnde Methode mehr und mehr der demonstrierend-vortragenden den Platz räumen müsse, weil hier dem Unterricht nicht das erforderliche frische Material in der Reichlichkeit zu Gebote stände, wie bei den Blütenpflanzen, und die mikroskopische Beobachtung nur in sehr beschränktem Maße möglich sei. Wenn das zuletzt Gesagte auch als thatsächlich richtig zugestanden werden kann, obgleich gerade bei den Kryptogamen viele Formen sich ebensogut in trockenem und präpariertem Zustande vorzeigen und untersuchen lassen als in frischem, so ist doch nicht einzusehen, welchen Einfluß die größere Spärlichkeit oder Untersuchungsschwierigkeit des Materials auf die fragend-entwickelnde oder demonstrierend-vortragende Lehrform haben soll. Man kann doch, nachdem die Schüler ein mikroskopisches Präparat betrachtet haben, an dasselbe ebensogut in fragend-entwickelnder Manier unterrichtlich anknüpfen, als man umgekehrt bisweilen auch bei Blütenpflanzen, wie z. B. gelegentlich morphologischer Erläuterungen, mehr oder weniger vortragend und demonstrierend zu verfahren vermag. Die Erwägung der momentan einzuhaltenden Unterrichtsform hängt doch nicht vom Demonstrationsmaterial, sondern von didaktischen Zweckmäßigkeitsgründen, von Rücksichten auf den Grad des Verständnisses ab, welches die Schüler von einer ihnen vorgelegten Sache haben. Gerade weil die Kryptogamen und die mikroskopische Beobachtung den Schülern in UII mancherlei Neues und Schwieriges darbieten, wird man im Gegenteil mehr fragend-entwickelnd als vortragend verfahren müssen. Der Spärlichkeit des Materials kann durch Vorlage getrockneter Exemplare, welche bei Farnen, Moosen, Flechten und höheren Meeresalgen ein ausreichendes Bild auch der lebenden Pflanze gewähren, von mikroskopischen Präparaten für niedere Algen und Pilze, von Nachahmungen höherer Pilze, wie sie mehrfach im Handel zu haben sind, und endlich auch durch die sammelnde Thätigkeit der Schüler selbst abgeholfen werden. Letzterer Weg ist dem Referenten als der lehrhafteste der liebste, und er hat gefunden, daß, sobald nur die Schüler auf die Wichtigkeit der Kryptogamen für die mikroskopische Untersuchung aufmerksam geworden sind und Interesse dafür gewonnen haben, sie auch in genügender Reichlichkeit alles mögliche Untersuchungsmaterial aufzufinden wissen, einige Anleitung dazu natürlich vorausgesetzt. Auf die wissenschaftliche Benennung der gesammelten Kryptogamen nach Gattung und Species wird sich der naturwissenschaftliche Lehrer nicht in allen Fällen einlassen können, jedoch läßt sich eine ausreichende Kenntnis der wichtigsten und überall verbreiteten Formen unschwer erwerben, und nur diese

kann für den Unterricht in Betracht kommen; gerade die unendliche Reichhaltigkeit der kryptogamen Pflanzenwelt ist hier eine Hauptschwierigkeit. Unter Berufung auf die angeführten zahlreichen Gründe kann Ref. sich bezüglich der unterrichtlichen Behandlung der Kryptogamen mit den Grundsätzen Wossidlos und daher auch mit der Darstellung des betreffenden Abschnitts im Leitfaden nicht einverstanden erklären. Auf diesem Unterrichtsgebiete erscheint es vor allem notwendig, den Schüler, dem z. B. Farnsporen, Fadenalgen, Diatomeen u. a. dgl. vorgelegt werden, zunächst mit den wichtigsten Eigenschaften der Pflanzenzelle bekannt zu machen, da er ohne Kenntnis derselben von allen den Dingen, von welchen bei den Kryptogamen die Rede sein muß, sich keine Vorstellung zu machen vermag. Der Unterricht muß daher eine Brücke zwischen der Kryptogamenkunde und den Grundlehren der Pflanzenanatomie herstellen, die keineswegs dadurch unnötig gemacht wird, daß man etwa der Durchnahme der Kryptogamen einen kurzen Abriss der Zellenlehre vorausschickt. Es würden auf diesem Wege hinterher bei Betrachtung der einzelnen Kryptogamen doch dieselben Erläuterungen notwendig werden, wie bei gleichzeitiger Einführung in die Zellenlehre und Kryptogamenkunde. Indem der Leitfaden Wossidlos diese beiden, im Unterricht neben- und miteinander zu betreibenden Gebiete trennt und ohne Rücksicht auf ihre inneren Beziehungen behandelt, erschwert er dem Schüler das Verständnis dieses wichtigen Abschnitts der Botanik in hohem Grade. An den einfachen Formen einzelner niederer Kryptogamen lassen sich die Grundanschauungen über die pflanzliche Zelle viel prägnanter entwickeln, als dies bei einer allgemeinen Darstellung der Pflanzenanatomie, welche auch die komplizierten Bauverhältnisse der höheren Pflanzen berücksichtigen muß, der Fall sein kann. Hat dann der Schüler den durchsichtigen Aufbau der niederen Gewächse anschaulich begriffen, so wird ihm auch die allgemeine Anatomie viel weniger Schwierigkeiten machen, als dies ohne ein solches Vorstudium in der Regel zu geschehen pflegt. Freilich kann es sich bei einem derartigen, von den einfachsten pflanzlichen Lebensformen ausgehenden anatomischen Kursus nicht um wissenschaftliche Erschöpfung des Gegenstandes handeln; vielmehr besteht das Ziel auf diesem Gebiet, wie auch Wossidlo andeutet, nur in dem anschaulichen Hinweis auf eine ganze, nur durch das Mikroskop zu erschließende Welt von merkwürdigen Gestaltungen und Lebensvorgängen, die trotz ihrer Winzigkeit eine großartige Bedeutung für das Naturganze und für unsere Naturerkenntnis besitzen. Aus diesem Gesichtspunkte erscheint das in Rede stehende Gebiet als Schlufsstein des gesamten botanischen Lehrgebäudes überaus wertvoll und verdient die sorgfältigste methodische Pflege, welche jedoch bei der bisher meist üblichen und auch von Wossidlo eingeschlagenen Behandlungsart des Gegenstandes keine wesentlichen Fortschritte zu machen vermag.

Ein von dem Leitfaden Wossidlos sehr abweichendes, aber ebenfalls dem Prinzip der systematischen Stoffanordnung huldigendes Unterrichts-

buch liegt in Prantls *Lehrbuch der Botanik* in 7. Auflage vor. Hier tritt uns eine reinwissenschaftliche, alle Seiten des Objekts gleichmäÙig würdigende und streng gegliederte Darstellung entgegen, die von der äußeren Pflanzengestalt ausgeht, dann in den inneren Bau derselben eindringt, hierauf die Lebenserscheinungen der Pflanze den allgemeinen physikalischen und chemischen Gesetzen unterzuordnen versucht und endlich in breitem Rahmen ein Bild der existierenden Pflanzenformen und ihrer Verwandtschaftsverhältnisse entwirft. Eine solche Darstellung ist allerdings in formaler Beziehung dem methodischen Wege überlegen; inhaltlich werden aber auch hier die Beziehungen der Teilgebiete, z. B. zwischen Morphologie und Systematik, zwischen Kryptogamenkunde und Zellenlehre, zwischen Biologie und Physiologie u. dgl., in den Hintergrund gestellt oder absichtlich beiseite gelassen. Der Anfänger, der sich aus dem Buche unterrichten will, muß eigentlich bereits den Gesamtinhalt desselben von vornherein beherrschen; so setzt z. B. der morphologische Abschnitt über die Entstehung seitlicher Pflanzenglieder am Vegetationscheitel Einsicht in den anatomischen Bau der Pflanze, das Kapitel über Symmetrieverhältnisse, über Abordnung der Pflanzenglieder u. a. vielfach systematische Kenntnis bestimmter Pflanzenformen voraus. Ähnliches gilt von der Physiologie, deren Verständnis überdies ohne umfangreiche physikalische und chemische Vorkenntnisse undenkbar ist u. s. f. — Kurz, das Buch teilt das Schicksal aller wissenschaftlichen Kompendien, die vom Standpunkt des die gesamte Wissenschaft überschauenden Lehrers und nicht vom Standpunkt des erst in dieselbe eintretenden Schülers geschrieben sind. Es bringt den letzteren zwar auf kürzestem Wege zu einem Gesamtüberblick des ganzen Gebiets, aber er muß bei Würdigung desselben bereits viele einzelne Punkte des vor ihm ausgebreiteten Bildes kennen, wenn er über die Fülle des Materials nicht die zwischen den Einzelheiten ausgespannten Fäden des inneren Zusammenhangs aus dem Auge verlieren will. Offenbar gehören zur Ausnutzung eines solchen Buches, das seinen wahren Platz nur im Unterricht von Hochschulen zu finden vermag, mehr geistige Reife und mehr spezielle naturwissenschaftliche Kenntnisse, als sie ein Schüler in mittleren Klassen einer höheren Lehranstalt (inkl. UII) im Durchschnitt zu haben pflegt.

Wenn trotzdem das Prantlsche Lehrbuch an einzelnen süddeutschen Anstalten in Gebrauch genommen wird, so hat möglicherweise die wissenschaftliche Autorität des Verfassers dazu Veranlassung gegeben oder vielleicht auch die Erwägung, daß ein von wissenschaftlichem Geiste getragenes Unterrichtsbuch auch auf die Heranbildung einer gleichen Richtung im Geiste der reiferen Schüler förderlich einwirken möchte, was uns jedoch als eine zu ideale Voraussetzung erscheint.

Durch den Umstand, daß die naturgeschichtlichen Unterrichtsbücher, zumal die älteren Datums, sich eng an die für den Hochschulunterricht bestimmten Kompendien anzuschließen pflegten und mehr oder weniger ausführliche Auszüge derselben als Material den Lehranstalten mittlerer

Stellung zuführten, ist überhaupt die bedenkliche Situation geschaffen worden, welche wir auf dem Gebiete der naturgeschichtlichen, besonders auch der botanischen Schulbuchlitteratur auch gegenwärtig noch nicht völlig überwunden haben. Der Schulunterricht mußte sich hier erst seiner eigenartigen Aufgabe bewußt werden, welche sowohl von den Lehrzwecken der Universität als denen der Volksschule verschieden ist, wenn sie auch nach oben und unten hin mit den Zielen der beiden genannten Kreise in enger Beziehung steht. Wie der Universitätsunterricht das Kompendium, so hat der Elementarunterricht den methodischen Leitfaden zu virtuoser Ausbildung gebracht, und von beiden Seiten her lassen sich oft einander widerstrebende Einflüsse nachweisen, welche bei der Abfassung botanischer Lehrbücher für die Zwecke von Gymnasien und Realanstalten maßgebend gewesen sind. Von den sehr tiefgehenden Unterschieden, welche in den Lehrbüchern entgegengesetzter Richtung speziell auf botanischem Gebiete hervortreten, erhält man eine Vorstellung, wenn man ein Buch der Kompendienform — beispielsweise die uns vorliegenden Elemente der Morphologie von Prof. Liebe (4. Aufl.) mit methodischen Leitfäden im Sinne Lübens, z. B. mit dem vielfach benutzten Buche von Vogel, Müllenhoff und Kienitz-Gerloff (6. Aufl.) vergleicht und somit von zwei Werken ausgeht, welche anerkanntermaßen große Vorzüge besitzen. Das Buch von Liebe, das in enger Beziehung zu dessen *Grundriss der speziellen Botanik* steht, giebt in freier Nachahmung der wissenschaftlichen Lehrform einen systematisch geordneten Abriss derjenigen morphologischen Unterscheidungen, welche zur Vorbereitung auf die später zu betreibende Systematik notwendig sind; zumal der Beschreibung der Blattformen wird bedeutender Raum — fast die Hälfte des ganzen Buches — gewidmet, während die schwierigen Verhältnisse des Blütenbaues, desgl. die Blattstellungslehre, Sproßfolge und die Blütendiagrammatik nur kurz berührt werden. Dem mündlichen Unterricht bleibt es hiernach überlassen, teils das notwendige Einzelmaterial von Blättern, Stengeln, Blüten u. s. w. dem Schüler vorzuführen, teils diejenigen Veranstaltungen zu treffen, welche ihn zu einer unterscheidenden Kenntnis der verschiedenen morphologischen Formen — richtiger wohl terminologischer Formbezeichnungen — befähigen sollen. Ausdrücklich wird in der Vorrede (S. IV) bemerkt, daß dieser „morphologische“ Unterricht ein vorbereitender sein und erst nach demselben der Schüler im zweiten Kursus an die Betrachtung bestimmter, der heimatischen Flora zu entnehmenden Pflanzenspecies herangeführt werden soll. Hierin zeigt sich unverkennbar der Einfluß des Universitätsunterrichts, der in der That seit den Zeiten Linnés so verfuhr und innerhalb der Kollegien über allgemeine Botanik noch heute in gleicher Weise vorgeht. Der Gerechtigkeit wegen muß jedoch darauf hingewiesen werden, daß Liebes methodisches Verdienst zur Zeit, in welcher er die erste Auflage seiner Elemente schrieb, kein geringes war, indem er die von dem Universitätsunterrichte überlieferte Morphologie ihrem Umfang und Inhalt

nach auf das schulmäßig Elementare zu beschränken hatte. Auch dazu gehört ohne Zweifel methodischer Takt und Sachkenntnis!

Ein ganz entgegengesetztes Verfahren finden wir in dem methodischen Leitfaden von Vogel. Hier wird von der ersten Stunde an von der ganzen lebenden Pflanze ausgegangen, und durch vergleichende Betrachtung mehrerer Pflanzen kommen nach und nach diejenigen Gesichtspunkte zur Geltung, welche einerseits zu grundlegenden Formunterscheidungen, andererseits zu dem Begriff der natürlichen Verwandtschaft hinführen. Auf jeder Stufe wird ein eng beschränktes, aber dem jedesmaligen Standpunkt des Lernenden angemessenes Pflanzenmaterial vorgelegt, das zunächst einer genauen Analyse unterworfen wird. Als Ertrag der von Lehrer und Schüler gemeinsam zu vollziehenden Untersuchungsarbeit ergibt sich schließlich die Beschreibung, in welcher zugleich die zur Zeit dem Schüler geläufigen Formunterscheidungen zum Ausdruck und zu beständiger Anwendung auf einzelne Fälle gebracht werden. Von Stufe zu Stufe sich erweiternde Zusammenfassungen vervollständigen mehr und mehr das anfangs nur in den Grundlinien entworfene Bild vom Aufbau der Pflanze. Fortgesetzte Vergleiche verdeutlichen die verschiedenen Verwandtschaftsgrade und Kreise, bis endlich der Unterricht da abschließt, wo er bei der älteren Methodik begann, nämlich mit der systematischen Darstellung der Pflanzenkunde. Der von Vogel und Gen. in ihrem Leitfaden eingeschlagene Lehrgang stützt sich teilweise auf methodische Vorarbeiten Lübens, teilweise auch auf Vorschläge, welche der Berichterstatter in seinem *Methodischen Übungsbuche* bereits in den Jahren 1875—1876 angedeutet hat. Jedoch fanden die wesentlicheren der von ihm aufgestellten methodischen Forderungen, wie die nach Fragmenturbeschreibung für die Unterstufe, ferner die Ablehnung der von Lüben aufgestellten Pensenfolge von Art, Gattung und Familie, die Verbindung der elementaren Pflanzenanatomie mit der Kryptogamenkunde, die auf allen Stufen vorzunehmende Betrachtung von Entwicklungsvorgängen u. a. m. in dem Leitfaden von Vogel keine oder eine nicht ausreichende Verwirklichung. Davon abgesehen lehnt sich derselbe in viel engerer Weise an das tatsächliche Unterrichtsverfahren an, wie es sich im Laufe der Zeit an unseren höheren Lehranstalten herausgebildet hat, als dies die älteren, in Kompendienform geschriebenen botanischen Unterrichtsbücher thaten, welche in der Absicht, dem Lehrer volle Freiheit der Stoffauswahl und Unterrichtsweise zu gewähren, den botanischen Unterricht lange Jahre hindurch zu einem Felde sehr willkürlicher und ungleichartiger Versuche machten, die ihn schließlich in bedenklichen Mißkredit gebracht haben. Bei Benutzung von botanischen Unterrichtsbüchern in Kompendienform hörte jeder Zusammenhang zwischen dem Unterricht verschiedener Lehrer in aufeinanderfolgenden Klassen sehr bald auf, indem selbst bei vorangehender Verständigung über die Klassenziele der eine diesen, der andere jenen Weg einschlug, um den ganz ohne Rücksicht auf das wirkliche Unterrichtsbedürfnis systematisch geordneten Lehrbuchinhalt den Schülern begreifbar zu machen; es fehlte

naturgemäß eine Einheit der Methode, so daß in einer Klasse vielleicht 100 Pflanzenarten während eines Semesters verteilt und ohne genauere Untersuchung nur nach Speciesnamen genannt wurden, während auf einer vorausgehenden Stufe etwa vergleichende „Blattmorphologie“ getrieben wurde und die Unterschiede der Blattformen in allen Einzelheiten dem Gedächtnis einzuprägen waren. In Reaktion gegen diesen chaotischen Zustand konnten Bücher wie der Leitfaden von Vogel, dessen erste Auflage 1877 erschien, nur segensreich wirken, indem die Benutzung eines solchen eine einheitliche Gliederung des botanischen Unterrichts wenigstens im Kreise einer einzelnen Lehranstalt zur Voraussetzung hatte. Daß zu der angeführten Zeit ein unabweisbares Bedürfnis nach größerer methodischer Einheit in weiteren Kreisen vorhanden war, hat der durchschlagende Erfolg des genannten Buches gezeigt, das bereits in 6. Auflage (bis zu Heft 2) vorliegt. In der Neuauflage sind auch die früher vermifsten Abbildungen hinzugekommen, die allerdings vorwiegend schematische sind; so zählen wir in Heft 2 über 90 Blütendiagramme resp. Grund- und Aufrisse auf 143 überhaupt vorhandene Holzschnitte. Auch läßt die technische Ausführung derselben sich gerade nicht loben. Der Hauptvorwurf, welcher gegen die methodische Haltung des Leitfadens erhoben werden kann, ist der, daß die an die einzelne Pflanze geknüpften Erläuterungen in zu kleine und ungleichartige Teile zersplittert werden; so ist beispielsweise bei *Typha latifolia* 1) vom Kolben als besonderer Form der Ähre, 2) von der Stellung der Gefäßbündel im monokotylen Stengel und Blatt, 3) von der Ausbildung der Blütenhülle, 4) von den Stamindodien, 5) von Kesselfallenblumen und 6) von Proterandrie und Proterogynie die Rede. In manchen Fällen läßt sich eine solche Ungleichartigkeit allerdings nicht vermeiden; aber im großen und ganzen müssen die Erläuterungen jeder Stufe auf ein einheitliches und überall deutlich erkennbares Ziel hinarbeiten, wenn sie den Schüler nicht verwirren und von der Hauptsache ablenken sollen. Die den Stoff in einzelne Minimalportionen zerlegende Behandlungsweise führt die weitere Unzuträglichkeit herbei, daß der Zusammenhang des Ganzen zu wenig durchschimmert und sogar oft durch willkürliche Verknüpfungen für den Schüler verundeutlicht wird. Der gegen den Gebrauch eines derartigen Leitfadens nicht selten geltend gemachte Einwand, daß er dem Unterricht zu enge Fesseln anlege und den Lehrer auf ein ganz bestimmtes Material und eine spezielle Methode beschränke, ist in dieser allgemeinen Fassung als unbegründet zurückzuweisen, da in methodischen Büchern ungefähr dasselbe Material wie in kurzen systematischen Kompendien, nur in anderer Disposition und Darstellung gegeben wird, und die Unterrichtsmethode doch auch überall die nämliche sein muß, insofern Untersuchen, Vergleichen, Beschreiben und Zeichnen als Grundelemente jeder botanischen Lehrstunde betrachtet werden und der Unterricht hierin, abgesehen von allen individuellen Ausprägungen des Lehrverfahrens, seinen methodischen Kern- und Sammelpunkt erhält. Weil in den Unterrichtsbüchern älterer Form diese Grund-

tendenz des botanischen Elementarunterrichts nicht zum Ausdruck kam, gelangte auch die ältere Methodik auf die abschüssige Bahn der Willkür und einer scheinbar freiheitlichen, im Grunde aber chaotischen Entwicklung — ein Zustand, der trotz neuerer Wiederbelebungsversuche der systematischen Kompendienlitteratur hoffentlich nicht wiederkehren wird, nachdem ihn die jetzt lebende ältere Generation dereinst auf der Schulbank genügend zu würdigen Gelegenheit gehabt hat.

Unter den neuen botanischen Unterrichtsbüchern methodischer Richtung verdient die *Pflanzenkunde* von Schubert, welche für den Mädchenschulunterricht bestimmt ist, hier insofern Erwähnung, als sie sich bestrebt, die herrschenden methodischen Grundsätze ihrem speziellen Zwecke anzupassen, was sie besonders in mehr vorwiegender poetischer Betrachtung der Pflanzenwelt zeigt. An die Beschreibungen werden zahlreiche Fragen und Übungsaufgaben angeschlossen, welche zwar sachgemäß und geschickt gestellt sind, aber doch den Eindruck hervorrufen, als ob sie zu weit über die möglichen Ziele des Töchterschulunterrichts auf pflanzenkundlichem Gebiete hinausgriffen. Auch möchte eine noch viel größere Beschränkung des terminologisch-morphologischen und systematischen Materials ratsam sein.

In Neuauflagen sind ferner die Lehrbücher von Bail, Krafs-Landois und Waeber, zum Teil mit wesentlich verbessertem Inhalt erschienen. Ob es pädagogisch gerechtfertigt ist, in einem für Knaben bestimmten Lehrbuch ästhetische Naturbetrachtungen in die Pflanzenbeschreibungen einzuflechten, wie dies Krafs und Landois mit Vorliebe thun, erscheint dem Referenten mindestens zweifelhaft. Nur zu leicht rufen derartige Ausführungen gerade das Gegenteil von dem hervor, was sie bezwecken sollen. Wenn im mündlichen Unterricht der Lehrer in frischer Unmittelbarkeit und mit passendem Tone die Schüler auf die Schönheit einer einzelnen Pflanzengestaltung oder der Pflanzenwelt im Großen hinweisen will, so kann eine gedruckte Anweisung dazu immer nur störend wirken, weil seine Worte in solchem Falle das nur kurz andeuten dürfen, was die Schüler selbst bei Betrachtung des Naturschönen ahnungsvoll empfinden. Das Breittreten dieser Empfindungen im Lehrbuch macht nur zu leicht den Eindruck der künstlich gemachten Phrase, deren Hohlheit der nüchterne Knabensinn sofort zu durchschauen und zu verachten pflegt.

Viele Sorgfalt wird neuerdings wieder den Bestimmungstabellen und Schulfloren gewidmet, die bei Verwendung reinmethodischer Lehrbücher sich als Ergänzung derselben empfehlen. Die Schulbotanik von Bertram (3. Aufl.) enthält ein ziemlich reichhaltiges Material, indem sie außer den in Norddeutschland einheimischen Pflanzen auch die wichtigsten Zier- und Kulturgewächse berücksichtigt. Der Hauptschlüssel, nach welchem die Bestimmung zu erfolgen hat, benutzt die Unterkategorien des natürlichen Systems, wie Samenpflanzen . . . Sporenpflanzen — Bedecktsamige . . . Nacktsamige — Dikotylen . . . Monokotylen — Polypetalen . . . Mono-

petalen . . . Apetalen — Polypetalen mit unterständiger . . . desgl. mit oberständiger Krone — Monopetalen mit unterständiger . . . desgl. mit oberständiger Krone — Monokotylen mit blumenartiger . . . desgl. ohne solche Blütenhülle, so daß im Ganzen von vornherein 10 Klassen von Blütenpflanzen zu unterscheiden sind, die aber wegen mancherlei Ausnahmen den Anfänger mehr in Verwirrung zu setzen pflegen, als sie ihm Erleichterung gewähren. Nach der Bestimmung der Klasse mittels des charakterisierten Hauptschlüssels erfolgt die weitere Determinierung durch einen Familienschlüssel, dem sich synoptische Tabellen zum Bestimmen der Gattungen und Arten anreihen; die Form der letzteren ist durchweg dichotom mit Bezifferung der Gegensätze. Ein kurzer Abriss der „allgemeinen“ Pflanzenkunde vom terminologischen Standpunkt geht den Tabellen voraus. Winke für die Einrichtung des Herbars, die übliche Übersicht des Systems von Linné, sowie Disposition und Muster einer Pflanzenbeschreibung bilden den Anhang. Ähnlich, aber umfangreicher stellt sich auch die Botanik von H. Günther (Teil I) dar; nur sind in letzterer für die Bestimmung der Familien auch Schlüssel gegeben, welche nach dem System von Linné gearbeitet sind, ein Verfahren, was auch von anderer Seite mehrfach versucht wurde und nicht unpraktisch ist, da die Sicherheit der Bestimmung durch den doppelten Weg gesteigert wird. Der ausführlichen Beschreibung der Kulturpflanzen ist außerdem ein besonderer Abschnitt gewidmet.

Ganz besonders praktisch erscheinen die Bestimmungstabellen von Schwaighofer, indem dieselben von den nur zu Irrungen führenden Hauptkategorien des natürlichen Systems vollständig absehen und die Gegensätze auf anderweitige, besonders augenfällige Unterscheidungen begründen. Der Eingang in die Tabelle beruht beispielsweise auf der Alternative, ob Holzgewächs oder Krautpflanze; erstere werden nach der Ausbildung der Blüte in weitere Untergruppen, die Krautpflanzen in solche mit und ohne Hüllkelch, letztere in Pflanzen mit vollkommenen und unvollkommenen Blüten u. s. w. geteilt. Oft wird man auf diesem Wege zunächst auf die Gattung, in vielen Fällen aber auch auf die Familie geführt. Reine Dichotomie der Gegensatzbildung wurde nicht festgehalten, sobald die Polytomie schneller zum Ziele führte. Die äußere Form der Tabellen veranschaulicht folgendes Beispiel aus der Gruppe der Holzgewächse: Blüten vollkommen: 3, — Blüten unvollkommen: 45, — 3) Blüten vollständig: 4, — Blüten unvollständig: 42, — 4) Blüten regelmäÙig: 5, — Blüten seitlich symmetrisch: 35, — 5) zwei StaubgefäÙe: 6, — vier StaubgefäÙe: 7, — fünf StaubgefäÙe: 9, — sechs StaubgefäÙe: *Berberis* (57), — acht StaubgefäÙe: 21, — zehn StaubgefäÙe: 24, — mehr als zehn StaubgefäÙe: 26, — (folgt kurze Beschreibung von *Berberis*), — 6) StaubgefäÙe aus der Blumenkronenröhre hervorragend: *Ligustrum*, — StaubgefäÙe aus der Blumenkronenröhre nicht hervorragend: *Syringa*, — (folgt kurze Beschreibung von *Ligustrum vulgare* und *Syringa vulgaris*) u. s. w. Diese Anordnungsweise ist ent-

ieden sehr raumsparend und für einen nicht gerade denkträgen Anfänger hinreichend verständlich.

Eine größere Schulflora — etwa im Umfange des verdienstvollen *Reises von Wünsche für Deutschland* — hat M. Willkomm für Österreich mit gewohnter Sachkenntnis verfaßt, da die älteren vorhandenen Werke gleicher Bestimmung nicht mehr zeitgemäß erschienen. Zwar sind seltene, d. h. nur an einem Standort vorkommenden Arten, ferner auf Transleithanien, Istrien, Dalmatien und Wälschtirol beschränkten und zweifelhaften Spezies ganz ausgeschlossen worden, um den Umfang des Buches nicht zu sehr zu vergrößern. Aber gerade durch diese Beschränkung konnte der Zweck einer Schulflora für die deutsch-österreichischen Länder um so besser erreicht werden, da mit der Zahl der zu berücksichtigenden Arten auch die Schwierigkeit der Bestimmung sich verringert. Ein nach dem System von Linné gearbeiteter Schlüssel führt zunächst auf die Bestimmung der natürlichen Familien und derjenigen Gattungen, welche einen vom Familientypus mehr oder weniger abweichenden Charakter haben. Beispielsweise finden wir unter Pentandria die Campanulaceen, Asperifolien, Primulaceen, Polemoniaceen, Solaneen, daneben aber auch die einzeln aufgeführten Gattungen: *Samolus*, *Erythraea*, *Aux* u. a. Ein durchweg nach Familien gearbeiteter Schlüssel erschwert der That dem Anfänger das Bestimmen zu sehr, so daß eine derartige Vereinfachung nur wünschenswert sein kann. Daß innerhalb der Arten, bei deren Aneinanderreihung eine Modifikation des Endlicher'schen Systems zu Grunde gelegt wurde, nur haltbare und in der Regel auch leicht konstatierbare Unterschiede zur Anwendung gelangen, steht gegenüber einer Autorität wie Prof. Willkomm nicht versichert werden. Manche Konzessionen an den elementaren Zweck des Unterichts, wie z. B. die Zusammenziehung der zahllosen Brombeerformen zu

Sammelart *R. fruticosus* L. verdienen sicherlich keinen Tadel. Auch die Kultur- und Gartenpflanzen wurden aufgenommen und als Einleitung praktische Winke über das Pflanzensammeln vorausgeschickt.

Für den Zweck wissenschaftlicher Belehrung geeignet erscheint die *Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz*, welche Prof. Thomé in 3 Bänden herausgegeben hat. Ihre Hauptbedeutung erhält sie durch die reichhaltigen (gegen 600) farbigen Tafeln, welche von Walter Müller in der Natur mit großer Naturtreue und technischer Vollendung gezeichnet sind. Sie bringen sie Totalbilder in natürlicher Größe und vergrößerte Detailanalysen allgemein verbreiteter Arten zur Anschauung, womit beders dem Anfänger gedient ist. Für Geübtere wäre es wünschenswert gewesen, mindestens die unterscheidenden Charaktere sämtlicher Gattungen etwa durch Holzschnitte im Text oder auf besonderen Tafeln — darzustellen, was die Bestimmungen außerordentlich erleichtert haben würde. Auch der Text, der sich sonst durch Übersichtlichkeit auszeichnet, hätte mehr auf sichere Unterscheidung durch besondere Hervorhebung der

diagnostischen Merkmale nahverwandter und daher leichter zu wechselnder Arten Rücksicht nehmen sollen.

Die *Flora für Stuttgart und Umgebung* von O. Kirchner führt eine Neuerung in die floristische Litteratur ein, welche für die Zwecke des botanischen Schulunterrichts von größter Bedeutung zu werden verspricht, sofern sie verdiente allgemeinere Nachahmung findet. Dieselbe bringt nämlich nicht nur die herkömmlichen, kurzen Pflanzendiagnosen, sondern schildert auch die biologischen Verhältnisse der Arten in bezug auf Blütenbestäubung, Art der Aussäung, der Überwinterung u. s. w. Damit wird dem Unterricht ganz vortrefflich vorgearbeitet, so daß man diesem ersten Versuch nur recht zahlreiche Nachfolge bei den Floristen anderer Gegenden wünschen kann. Besonders die Lokalfloren sehr kleiner Gebiete könnten auf dem angedeuteten Wege ganz anderen Nutzen schaffen wie bisher, wenn sie die Biologie der meist von ihnen nur mit Namen aufgeführten Gewächse zu gedrängter Darstellung bringen würden; abgesehen von dem didaktischen Nutzen müßte dies auch mancherlei Förderung für rein wissenschaftliche Zwecke zur Folge haben.

Lokalfloren sind im Berichtsjahre für Einsiedeln von Gander, für Annaberg von Israel, für Eisleben von Eggers, für Schweinfurt von Traitteur, für Geestemünde von Eilker, für den Kreis Inowrazlaw und Strelno von Spribille geliefert worden. Ausführlichere Lokalfloren wurden für Bern von Fischer, für Ostfriesland von Wessel, für das Fürstentum Lüneburg von Nöldeke, für Lothringen von Himpel, für Schleswig-Holstein von Prah, für Kärnten von Pacher und Jabornegg (3. Abt.) bearbeitet. Pflanzengeographisch wichtige Daten giebt Killias in seiner *Flora des Unterengadins*, die floristische Litteratur für einen Teil der thüringischen Länder, des Harzes und der norddeutschen Tiefebene behandelte Schulz, die Geschichte der Botanik in Hessen Dir. Leimbach, die pflanzengeographischen Verhältnisse von Eisleben Otto, die Laubmoose von Hessen Würth, die Diatomeen von Düren und Umgebung Spamer. Beiträge zur Floristik von Kolmar und der Schweiz lieferte Roßhirt, die Giftpflanzen in Wort und Bild schilderte Kraus, die essbaren und giftigen Schwämme das Lieferungswerk von Leuba, die essbaren Pilze Schlitzberger. Vergiftung durch die Speiselorchel wird auf Ptomainbildung zurückgeführt nach Mitteilung der naturforschenden Gesellschaft in Bern. Die Einrichtung des Schulherbariums bespricht Baur, das Einlegen und Präparieren der Hutpilze Herpell; ein Verzeichnis der deutschen Pflanzen zum Gebrauch bei Exkursionen und phänologischen Beobachtungen giebt Weifs in seinem *Vademecum botanicorum*; Herbarienetiketten für die Flora von Schleswig-Holstein hat Fuchs zusammengestellt.

Unter den wissenschaftlichen, für den Lehrer unentbehrlichen botanischen Werken steht die Neuauflage von Rabenhorsts *Kryptogamenflora* obenan, von welcher die von Luerssen bearbeitete Abteilung über Gefäßkryptogamen (Bd. 3) soeben vollendet ist. Sie enthält nicht nur

serordentlich sorgfältige Beschreibungen der Arten, Varietäten und Formen, sondern auch Materialien über die geographische Verbreitung einheimischen Farne in einer Vollständigkeit, wie sie bisher noch nie erreicht worden ist. Für Systematiker höchst wichtig erscheint der *lex generum phanerogamorum* von Durand, der Hookers *Genera ntarum* zur Grundlage nimmt und durch fortlaufende Citate auf die- den verweist. Artenzahl und geographische Verbreitung jeder Gattung d angegeben, außerdem ist ein Nachtrag und ein alphabetischer, mehr 200 Seiten umfassender Index beigelegt, nach welchem es ein Leichtes die systematische Stellung einer jeden bisher aufgestellten Pflanzen- tung nebst Synonymen zu ermitteln, womit eine ganze Bibliothek er- zt wird. Auf sonstige Einzelschriften wissenschaftlichen Inhalts kann r des Raumes wegen nicht eingegangen werden. Doch mögen einige handlungen biologischen Inhalts, wie die *Botanischen Mitteilungen aus r Tropen* von Schimper, die Studien von Stahl *Über Pflanzen und hnecken*, ferner das gediegene *Physiologische Praktikum* von Detmer ähnt werden, da sie namentlich auch für den Unterricht in oberen assen Verwertbares enthalten. — Von empfehlenswerten populären rriften nennen wir nur die Neubearbeitung von Roßmäsßlers *Flora Winterkleide*, Hansens und Köhnes *Pflanzenwelt*, endlich die *nmlung naturwissenschaftlicher Vorträge* von Huth, welche allgemein eressantes, z. B. über die Hakenklimmer, stammfrüchtige Pflanzen, die ieren Ergebnisse der Pflanzengeographie (von F. Höck) in zwanglosen ften zur Darstellung bringt.

c. Mineralogie⁵⁾.

Dafs der elementare Unterricht in der Mineralogie an niederen und heren Shhulen mit vielen Schwierigkeiten zu kämpfen hat und daher ht selten vernachlässigt wird, kann nicht geleugnet werden. Um so- hr ist es erfreulich, dafs Männer, die von Berufs wegen den mineralogisch-

5) W. Runge, Dr., Kgl. Geh. Bergrat, Die Mineralogie in Schule und us. Anleitung zum mineralogischen Unterricht. Mit 18 Holzschn. 4. verm. fl. Breslau, Morgenstern. 130 S. — Bail, Prof. Oberl. Dr., Mineralogie st einem leichtfaßlichen Überblick über die Entstehung und Entwicklung der drinde nach den neuesten Anschauungen. Mit in den Text gedruckten Holz- mitteln und 3 Steindrucktafeln mit Krystallnetzen. 4. verb. Aufl. Leipzig, Fues. 3 S. — J. Hofmann, Prof. Dr., Grundzüge der Naturgeschichte für den brauch beim Unterrichte. 3. Teil: Mineralogie. Mit 145 Holzschn. 5. Aufl. inchen, Oldenbourg 1887. 155 S. — v. Hochstetter, weil. Hofr. Prof. ., u. Bisching, Prof. Dr., Leitfaden der Mineralogie und Geologie für die ernen Klassen der Mittelschulen. Mit 168 Abbild. Wien, Hölder 1887. 202 S. J. Scholz, weil. Sem.-Oberl., Das Wissenswürdigste aus der Mineralogie. r Schullehrer-Seminare, Präparandenanstalten, Bürger- und Mittelschulen bearb. verm. und verb. Aufl. Nach dem Tode des Verf. besorgt durch E. Leisner. eslau, Maruschke und Berendt. 112 S. — E. Hussak, Doc. Dr., Katechis- us der Mineralogie. 4. verm. u. verb. Aufl. Mit 154 in den Text gedruckten

geologischen Studien näher stehen, für den didaktischen Notstand auf diesem Gebiete durch allgemeinverständliche, aber doch sachgemäße Schriften Abhilfe zu schaffen suchen, wie dies u. a. durch die Elementarbücher von Geikie für Geologie und von Peters für Mineralogie geschehen ist. Auch ein Buch des Kgl. Geh. Bergrat W. Runge, *Die Mineralogie in Schule und Haus* will in ähnlicher Richtung eine Anleitung zum mineralogischen Unterricht geben, da nach Ansicht ihres Verfassers „alle neueren Lehrbücher der Mineralogie durch ihre trockene, kalte, systematische, professorenmäßige Behandlung des Gegenstandes eher geeignet sind, den Laien vom Studium der Mineralogie abzuschrecken als Liebe zum Gegenstande und zu den Steinen zu erwecken“. Im Gegensatz dazu will die kleine Schrift dem Lehrer die notwendigen Andeutungen geben, wie er einen anregenden und doch sachgemäßen Mineralogieunterricht zu erteilen hat. Die allgemeine Kennzeichenlehre wird zunächst dem eigentlichen, in zwangloser Vortragsform gegebenen Lehrgange vorausgeschickt, damit der Lehrer die Terminologie von vornherein leicht beherrschen lerne und sie dann bei der Einzelbeschreibung der Mineralien zweckmäßig anwenden könne. Als erste Grundbedingung eines fruchtbringenden Unterrichts erscheint das Vorhandensein einer Mineraliensammlung, die je nach dem Charakter der betreffenden Lehranstalt ungefähr 20 (für niedere Schulen), 70 (für mittlere) und 160 (für höhere Schulen) Arten von Mineralien, Gesteinen und Fossilien in großen, derben Stücken enthalten muß. Verf. giebt dafür ein sorgfältig überlegtes Verzeichnis und hat außerdem käufliche Etiketts für eine derartige Sammlung herrichten lassen; sie ist außerdem durch eine Reihe technologisch-wichtiger Metalle, einige Metalllegierungen, künstlich dargestellte Krystalle und durch einige mineralogische Utensilien (Strichtafel, Hammer und Meißel u. s. w.) zu ergänzen. Als weitere Grundbedingung ist zu verlangen, daß jeder Schüler die Eigenschaften wie z. B. den Strich, die Blätterdurchgänge, den Glanz, die Härte, das Gewicht u. s. w. eines vorgelegten Minerals selbst zu prüfen hat, was allerdings ohne großen Zeitaufwand nicht durchführbar erscheint, aber gar nicht zu umgehen ist, wenn der Unterricht wirklichen Erfolg haben soll. Selbstverständlich können unter diesen Umständen die Handstücke nicht geschont

Abbild. Leipzig. Weber. — W. Waage, Gymnasiall. Dr., Netze zum Anfertigen zerlegbarer Krystallmodelle. Für den mineralogischen Unterricht an höheren Lehranstalten herausgegeben und erläutert. Mit 9 Taf. in Mappe und Text von 24 Seiten. Berlin, Gaertner. — J. Krejčí, Prof. Dr., Elemente d. mathematischen Krystallographie in neuer leichtfaßlicher Darstellung. Nach den Vorträgen von J. K. herausg. von Fr. Katzer, Prag (Leipzig. Opetz 1887. Mit 8 Steindrucktaf. 217 S. — A. Fock, Dr., Einleitung in d. chem. Krystallographie. Leipzig, Engelmann. 126 S. — V. Goldschmidt, Dr., Index der Krystallformen der Mineralien. In 3 Bänden (noch unvollendet). Berlin, Springer. — E. Steinmann, Prof. Dr., Elemente der Paläontologie bearbeitet unter Mitwirkung von Dr. L. Döderlein. 1. Hälfte: Evertabrata (Protozoa-Gasteropoda). Leipzig, Engelmann. 336 S.

werden, sondern sind von Zeit zu Zeit durch neue zu ersetzen. Der Unterricht selbst geht von der Betrachtung der Erde und speziell der Erdrinde aus, deren anorganische Bestandteile zunächst nur als einfache (Mineralien) oder zusammengesetzte (Gesteine) unterschieden werden, was an einzelnen Beispielen von den Schülern selbst festzustellen ist. Ebenso haben sie in einer späteren Stunde die physikalischen Haupteigenschaften der Härte, des Glanzes, der Schwere an einzelnen, ihnen vorgelegten Exemplaren von Schwefelkies, Kalk, Gips, Schwerspat, Bleiglanz, Talk, Feldspat, Quarz u. dgl. selbst zu untersuchen. Spezieller wird dann zunächst der Quarz behandelt, seine Bildungsweise aus dem Wasser andeutet, und seine Krystallform kurz erläutert, wobei auch einige andere einfache Krystalle (Flussspat, Steinsalz, Granat, die Schneekrystalle) zum Vergleich herangezogen werden. Der Zusammenhang der äußeren Krystallform mit den Blätterdurchgängen und die zwischen den Molekülen wirksam gedachten Kohäsionskräfte gelangen in elementarster Weise zur Erklärung. Das Auftreten des Quarzes als Sand, Kies, Geröll, in Sandsteinen und Konglomeraten führt auf die Wirkung des Wassers bei Herstellung der Trümmergesteine und leitet zu naheliegenden geologischen Betrachtungen über; an den Feuerstein knüpft sich naturgemäß ein Hinweis auf den Gebrauch desselben während der Steinzeit; das Auftreten der Kieselsäure im Körper von Tieren und Pflanzen macht ferner die Bildung gewisser organogener Ablagerungen derselben verständlich. An den Quarz schließen sich weiterhin Feldspat, Glimmer und Hornblende und die wichtigsten gemengten Silikatgesteine (Granit, Gneifs, Syenit, Glimmerschiefer, Thonschiefer, Hornblendeschiefer, Basalt und Lava) an, welche mit möglichster Klarheit unterschieden und auch nach ihrer Entstehungsweise andeutungsweise besprochen werden. Der in dem nächsten Vortrag behandelte Kalkstein giebt zu Beobachtung der Kohlensäureentwicklung beim Betupfen mit Säure Gelegenheit, wodurch ein gutes Unterscheidungsmerkmal desselben gegeben ist; das Löschen des Ätzkalks wird als weiteres Beispiel eines chemischen Vorgangs vorgeführt; die optischen und krystallographischen Eigenschaften des kohlen-sauren Kalks finden nur kurze Erwähnung, während sein vielgestaltiges Auftreten und sein Anteil an der Bildung der Erdrinde breiter ausgeführt erscheint; auch anderweitige Verbindungen des Calciums mit Phosphorsäure, Fluor u. s. w. kommen in Betracht. Vom Gips und Schwerspat, dem steten Begleiter der Silber- und Bleierze, geht der Unterricht dann zu den Erzen über, deren Verarbeitung in Hüttenwerken zunächst kurz geschildert wird; Bleiglanz, Schwefelkies, Kupfer- und Arsenikkies bilden den Ausgangspunkt, an welchen sich eine Reihe weiterer Schwefelmetallverbindungen anschließt. Es tritt hier eine gewisse Überfülle des Stoffs nicht zum Vorteil der Anschaulichkeit auf. Ein besonderer Vortrag beschäftigt sich weiter mit den Eisenerzen und technischen Eisensorten, sowie den Erzen von Kupfer, Zinn, Zink, Mangan und Quecksilber, wobei auch die technische Verwendung dieser verschiedenen Metalle in Betracht

kommt. Hieran schliessen sich Mitteilungen über die in Wasser auflöslichen Salze (Steinsalz, Abraumsalze, Alaun, Vitriole) und die verbrennlichen Mineralien, unter denen naturgemäss die Kohlenarten besonders in den Vordergrund gestellt werden. Die Frage nach ihrer Entstehung führt auf Geologie und Paläontologie, deren wichtigste Ergebnisse in kurzen Zügen zur Darstellung gelangen; die Schwierigkeit einer allgemeinverständlichen Einteilung der Formationen wird durch das Festhalten an den alten Bezeichnungen Urgebirge, Übergangsgebirge, Flötzgebirge und aufgeschüttetes Gebirge umgangen; auch die allmählich aufzubauende Einteilung der Mineralien in Steine, Erze, Salze und Inflammabilien erscheint dem Verständnis des Anfängers angemessen. Nach dieser Inhaltsangabe haben wir es in dem Buche mit der Arbeit eines Mannes zu thun, der nicht bloß sein Fach beherrscht, sondern auch einen methodischen Weg in die Elemente desselben zu finden versteht und damit auch dem elementaren Unterricht einen Dienst leistet; auf der so gewonnenen Grundlage kann dann nach Eintritt der Chemie in wissenschaftlicher Richtung weitergebaut werden.

Von bekannten Leitfäden der Mineralogie sind die von Bail, Hofmann, Hochstetter und Scholz in Neuauflagen erschienen, ebenso der praktische Katechismus der Mineralogie von Hussak. Für den krystallographischen Anfangsunterricht hat W. Waage Netze zur Anfertigung zerlegbarer Krystallmodelle konstruiert und herausgegeben, die als ein entschiedener Fortschritt auf diesem Gebiete zu bezeichnen sind. Von der Erfahrung aus, daß die üblichen, ringgeschlossenen Krystallmodelle aus Holz oder Pappe dem Schüler eine nur mangelhafte Vorstellung von dem Zusammenhang zwischen Grund- und Ableitungsform gewähren, sind die von Waage angegebenen Modelle zum Teil so eingerichtet, daß sie zwei miteinander kombinierte Formen z. B. Würfel mit eingeschlossenem Oktaëder als halbierte, ineinandergefügte Hohlkörper darstellen; von der offenen Seite aus gesehen erblickt man auf diese Weise z. B. das Oktaëder im Würfel als Hohlabdruck, wodurch das relative Größenverhältnis und die gegenseitige Lage, sowie die Abhängigkeit zwischen den Kanten- und Achsenlängen beider Körper, ferner die Kombinations-Schnittlinien und Schnittflächen und endlich auch die als besondere Stücke modellierten Würfeleckschnitte nach Gestalt und GröÙe zu deutlicher Anschauung zu bringen sind. Außerdem ergibt sich als weiterer Vorteil, daß der Schüler hier nicht wie bei den durchsichtigen, einen zweiten Körper im Innern enthaltenden Glasmodellen Grundform und abgeleiteten Körper als ein fertiges Ganzes, sondern bei der Zerlegbarkeit des Modells in ihrer Entstehung vor sich sieht. Die Konstruktion der Netze und die dazugehörigen Anweisungen (24 Seiten) zu deren Verfertigung wurden mit großer Sorgfalt ausgeführt und durchdacht; dem Zwecke eines ersten krystallographischen Unterrichts gemäss beschränken sie sich nur auf die wichtigsten und einfachsten Formen; vom regulären System wurden z. B. Triakisoktaëder, Deltoidikositetraëder, Hexakisoktaëder, von den Hemiëdern

s Diploëder nicht berücksichtigt; das hexagonale System ist durch Netze (Kombination des Dihexaëders mit der sechsseitigen Säule, Dihexaëder im Rhomboëder, Rhomboëder im Skalenoëder, Kombination der sechsseitigen Säule und des Rhomboëders), das quadratische System durch Netze (quadratische Säule und Kombination derselben mit dem Quadrataëder), das rhombische durch 3 (rhombische Säule und Kombination derselben mit dem rhombischen Oktaëder), das monokline durch 5 Netze, das trikline endlich durch 1 Netz (klinorhomboidische Säule) vertreten. Die Achsen sind an den Modellen durch eingesteckte Stricknadeln oder durch Linien anzudeuten; auch für zweckmäßige Wahl in der Farbe des aufzuklebenden Papiers, für das Aneinanderfügen der Anschlussstreifen die Modelle u. dgl. werden praktische Fingerzeige gegeben. Die ganze Arbeit bekundet eingehendes methodisches Verständnis und fördert den kristallographischen Anfangsunterricht in mehrfacher Hinsicht. Für weiter vorgeschrittene Schüler möchte sich nicht ein bloßes Nachzeichnen der Netze, sondern ein selbständiges Konstruieren ähnlicher Modelle mit deren Dimensionen empfehlen, wodurch eine grössere Selbständigkeit in der Anwendung der kristallographischen und stereometrischen Kenntnisse erzielt wird, als bei einem nur nachahmenden Verfahren.

Für wissenschaftliche Studien sind die *Elemente der mathematischen Kristallographie* von Křeččí, die *Einleitung in die chemische Kristallographie* von Fock und der *Index der Kristallformen* von Goldschmidt stimmig. Als ein dem Lehrer auf paläontologischem Gebiete nützliches und den gegenwärtigen Wissensstandpunkt zusammenfassendes Kompendium nennen wir die *Elemente der Paläontologie* von Steinmann, in welchem bis jetzt die erste, die Evertrebraten umfassende Hälfte liegt.

d. Chemie⁶⁾.

Ein nach neuen Gesichtspunkten abgefaßtes chemisches Unterrichts- buch, wie es von O. Lubarsch vorgelegt wird, ist insofern besonderer Beachtung wert, als die meisten derartigen Schriften nur das hergebrachte Material in dieser oder jener Art der Kürzung oder Erweiterung zu ent-

6) O. Lubarsch, Dr. Realgymnasiallehrer zu Berlin, *Elemente der Experimental-Chemie*. Ein methodischer Leitfaden für den chemischen Unterricht höheren Lehranstalten. In 2 Teilen. 1. Teil: Die Metalloide. 178 S. Teil: Die Metalle. 184 S. Berlin, Springer. — E. Volkmann, Dr., *Lehrbuch der anorganischen Chemie für den Unterricht an höheren Lehranstalten*. 182 S. — L. Knöpfel, *Reall. in Oppenheim am Rhein, methodischer Leitfaden der anorganischen Chemie*. Induktive Einführung in das Verständnis chemischer Vorgänge unter Berücksichtigung der Thermochemie. für höhere Lehranstalten. Pg. d. Realsch. zu Oppenheim. 76 S. — F. Willand, Dr. (Hildesheim), *Grundzüge der Chemie in chemischen Untersuchungen im Gebrauch an Gymnasien, Lehrerseminarien und höheren Bürgerschulen*. Mit einem Anhang: Bemerkungen über Ausführung der Versuche. Mit Holzschn. 2. Aufl. Hildesheim, Lax. 76 S. — A. Kauer, Dir. Dr.

halten pflegen und daher in der Regel wenig methodisch oder sachlich Neues darbieten. Hier liegt uns aber ein Werk vor, das nach der Vorrede „das Experiment als das wichtigste grundlegende Moment des ganzen Unterrichts“ überall zum Ausgangspunkte nehmen und so lange auf rein induktivem Wege vorgehen will, bis die neu hinzutretenden Erscheinungen unter bereits entwickelte Gesetze fallen, um dann eine mehr deduktive Darstellung in Anwendung zu bringen. Trotz dieses sicherlich zu billigen Standpunkts verhält sich Verfasser gegen die neueren methodischen Reformbestrebungen auf chemischem Lehrgebiete ablehnend, indem er denselben zum Teil „ganz unmotiviert“ Änderungen zuschreibt. Offenbar sucht er also zu vermitteln und will im Rahmen eines vorwiegend

(Wien), Elemente der Chemie (gemäß den neueren Ansichten) für die unteren Klassen der Mittelschulen. Mit 23 Holzschn. 8. Aufl. Wien 1887. Hölder. 182 S. — C. Bänitz, Dr., Grundzüge für den Unterricht in der Chemie und Mineralogie. Nach methodischen Grundsätzen bearb. Mit 76 Holzschn. Bielefeld, Velhagen u. Klasing. 98 S. — W. Wölckerling, Lehrer, Das Wichtigste aus der reinen und angewandten Chemie in Einzeldarstellungen für die Oberstufe mehrklassiger Volks- und Bürgerschulen. Potsdam, Stein. 52 S. — Fr. Rüdorff, Prof. Dr., Grundriss der Chemie für den Unterricht an höheren Lehranstalten. Mit Holzschn. u. einer Spektraltaf. 9. Aufl. Berlin, H. W. Müller. 277 S. — R. Waeber, Seminarlehrer, Lehrbuch für den Unterricht in der Chemie mit besonderer Berücksichtigung d. Mineralogie und chemischen Technologie. Mit vielen Abb. 6. Aufl. Leipzig, Hirt. 252 S. — Derselbe, Leitfaden für den Unterricht in der Chemie. Mit vielen Abbild. 6. Aufl. Leipzig, Hirt. 71 S. — J. Emerson Reynolds, Dr. Prof. zu Dublin, Leitfaden zur Einführung in die Experimental-Chemie. Übersetzt von G. Siebert, Oberl. zu Wiesbaden. IV. Teil. Chemie der Kohlenstoffverbindungen. Leipzig. Winter 388 S. — A. Classen, Prof. Dr., Tabellen zur qualitativen Analyse. Im Anschluss an das Handbuch der analytischen Chemie. 1. Teil. Qualitative Analyse. 2. verb. Aufl. (7 Tabellen u. 1 Seite Text.) Stuttgart, Enke. — W. Hlasiwetz, weil. Prof. Dr., Anleitung zur qualitativen chemischen Analyse. Zum Gebrauch bei den praktischen Übungen im Laborat. 9. Aufl. Durchges. u. ergänzt von Prof. Dr. Weselsky. Wien, Deuticke. — L. Medicus, Prof. Dr., Kurze Anleitung zur Mafsanalyse. Mit spezieller Berücksichtigung der Vorschriften der Pharmakop. bearb. 3. u. 4. Aufl. Tübingen, Laupp. 145 S. — W. Kelbe, Prof. Dr., Grundzüge der Mafsanalyse. Mit 20 in den Text gedr. Holzschn. Karlsruhe, Braun. 136 S. — J. Post, Prof. Dr., Chemisch-technische Analyse. Handbuch der analytischen Untersuchungen zur Beaufsichtigung des chemischen Großbetriebs und zum Unterrichte. 2. verm. u. verb. Aufl. In Lief. Braunschweig, Vieweg. — B. Lepsius, Vorlesungsversuch zur Demonstration der Valenz der Metalle. Zeitschr. f. den physik. u. chem. Unterricht. Herausg. v. F. Poske. 1. Jahrg. 208–210. — H. Landolt, Geh.-R. Prof. Dr., Erfahrungen bei einigen chemischen Unterrichtsversuchen. Ebenda 250–252. — F. Wilbrand, Eine Modifikation des Schwefelwasserstoff-Apparates. Ebenda 166. — F. Poske, Ein historischer Verbrennungsversuch. Ebenda 213–214. — Fr. C. G. Müller, Neue Versuche zur Demonstration der Wirkungsweise von Sprengstoffen. Ebenda II. 170. — E. Loew, Krystallisationsversuche. Ebenda II. 21–22. — Ein Apparat zum Filtrieren innerhalb einer indifferenten Gasatmosphäre Ebenda 84.

ematischen Lehrganges eine derartige methodische Anordnung der Versuche vornehmen, daß die Denkhätigkeit des Schölers und sein Interesse an dem Fortschritt des Unterrichts stets rege erhalten wird.

dem bekannten, schon in Rödorffs Leitfaden verwendeten Versuche einem Gemenge von Eisenfeilspänen und Schwefelblumen ausgehend, ordnet er die physikalischen Erscheinungen als „intermolekulare“, die chemischen als „intramolekulare“; als Ursache, welche bei Erhitzung des Gemenges die chemische Aktion bedingt, wird die „bis zur Zerkünderung der Moleküle fortgesetzte Steigerung der Bewegungsenergie“ angegeben, welche die innere Kohärenz derselben aufhob und sie selbst zerkünderte. Zugleich aber zeigt die spontan bei jenem Vorgang freigesetzte Wärmemenge und das Auftreten der Verbindung Schwefeleisen, daß sobald die eine Phase des chemischen Prozesses, d. h. die Zerkünderung der Moleküle aufhört, sofort eine zweite, nämlich der Aufbau neuer Moleküle beginnt. „Es muß also in den durch die Zerkünderung der Moleküle freigewordenen Teilchen eine gewisse Kraft vorhanden sein, welche sie zu einander hinzieht und das Entstehen neuer Moleküle verursacht. Wir nennen diese Kraft chemische Anziehungskraft. Dieselbe, wie der Versuch uns lehrt, nur zum Teil zur Bildung der neuen Moleküle verwandt. Der hierzu nicht verbrauchte Teil kommt als Wärme zur freien Äußerung. Durch diese wird zugleich die Vereinigung der freien, nicht erhitzten Eisen- und Schwefelteilchen bewirkt. Demnach gibt es bei dem chemischen Prozesse zwei einander entgegengesetzte Tendenzen: auf der einen Seite die innere Kohärenz der Moleküle, auf der anderen die chemische Anziehung der Bruchteile der Moleküle; von der Stärke der beiden GröÙe dieser Kräfte hängen die Bedingungen ab, unter denen die chemische Aktion zu stande kommt.“ Als Beispiele dazu werden verschiedene Versuche (Natrium auf Wasser, Antimonpulver in Chlorgas, Quecksilberchlorid und Jodkalium in Lösung, Explosion eines Gemenges von chloroform und Kali und Schwefel durch Schlag, Zerlegung von Quecksilberoxyd durch Hitze, Bildung von Salzsäure aus Chlorknallgas durch Lichteinwirkung, Zerlegung von angesäuertem Wasser durch den galvanischen Strom) vorgeführt, welche die Einleitung chemischer Prozesse durch verschiedene Formen der Molekularbewegung erläutern sollen. Hieraus wird geschlossen, daß die anfangs als teilbar oder vielmehr als relativ unteilbar betrachteten Moleküle sich im Moment der chemischen Aktion in Bruchteile, die Atome, spalten, welche nur für eine unmeßbar kurze Zeit in Freiheit gesetzt werden, um sich sofort wieder zu neuen Molekülen anzuordnen.

Auf Grund dieser einleitenden Erörterungen werden die üblichen Definitionen von Atom und Molekül gegeben und darauf das Prinzip von der Erhaltung der Substanz, das Gesetz der konstanten Äquivalenzgewichte nebst seinen Folgerungen und der Gebrauch der chemischen Gleichungen und Atomgewichte erläutert. Damit ist nach Ansicht des Verf. eine ausreichende Grundlage für den nun sofort eintretenden systematischen Lehrgang gewonnen, der von der Substitution des Wasser-

stoffe durch Natrium ausgeht, dann zu der Darstellung des Wasserstoffs aus verdünnter Schwefelsäure mit Zink übergeht und für diese Prozesse sofort Gleichungen entwickelt. Nach Darlegung der Eigenschaften des Wasserstoffs, wobei nebenher die Begriffe kritischer Druck und kritische Temperatur, Diffusionskraft u. a. m. eingeführt werden, kommen beim Sauerstoff bereits die doppelte Wahlverwandtschaft, die Volumverhältnisse der Gase, das Gesetz von Avogadro zur Besprechung. Die Begriffe Molekulargewicht, Atomgewicht und Atomzahl werden unter Anlehnung an den von Lothar Meyer in seinen Theorien der modernen Chemie eingehaltenen Gedankengang — also unter Annahme eines unbekannten Faktors m für die Atom- und Molekulargewichte aller Gase — erläutert, woran sich das Wichtigste über Valenz und Konstitutionsformeln anschliesst. Beim Wasser tritt bereits der Begriff des Radikals, der Unterschied von Molekül- und Atomverbindungen u. dgl. auf. Den Strukturbetrachtungen wird überhaupt sehr früh eine grosse Bedeutung beigelegt; Radikale wie Nitroxyl, Nitrosyl, Sulfhydryl, Thionyl, Sulfuryl, Sulfoxyl u. dgl. sind beim ersten Unterricht sicher entbehrlich. Ref. muss gestehen, dass er alle die angeführten, den modernen Anschauungen ja entsprechenden, aber dem Anfänger das Verständnis in unnützer Weise erschwerenden Ausführungen für einen methodischen Missgriff hält, und dass man froh sein kann, wenn die Schüler nach Beendigung des chemischen Lehrkurses auf den Standpunkt gelangt sind, auf welchem sie nach den Ansprüchen des Lehrganges von Lubarsch bereits im Anfang desselben stehen müssen. Dass trotzdem das Buch des Genannten seine Verdienste hat, soll damit nicht bestritten werden, da es den wissenschaftlichen Standpunkt streng festhält; es zeigt sich dies z. B. in der Sorgfalt, welche Verf. der Korrektheit seiner Darstellung widmet; Angaben, wie die, dass der geschmolzene Schwefel (nach I S. 85) beim Erstarren rhombische (statt monokline) Prismen bildet, dass der Leucit (nach II S. 61) als regulär (statt quadratisch) angegeben wird u. a., fallen wenig ins Gewicht. Dagegen werden viele andere sonst in Schulbüchern verbreitete, irrtümliche Angaben z. B. über die verschiedenen Verbindungen von P und H , über die Konstitution der phosphorigen Säure, die Dampfdichte des Zinks, das Ammoniakverfahren beim Sodaprozess, den Thomasprozess beim Eisen u. dgl. richtiggestellt. Von vielen, sonst in ihrer Konstitution nicht näher erörterten Körpern, wie z. B. den Ferrocyanverbindungen, vielen basischen und Doppelsalzen werden Strukturformeln entworfen. Auch die in den systematischen Lehrgang eingefügten einzelnen Versuche sind mit Überlegung ausgewählt. Im ersten Teil wird unter Kohlenstoff eine kurze Theorie der Flamme, desgl. im zweiten Teil am Schluss das Wichtigste über Spektralanalyse, das periodische System und die Thermochemie gesagt. Mit Rücksicht auf die praktischen Arbeiten sind die Reaktionen der Metallsalze der Besprechung des einzelnen Metalls angeschlossen, ohne dass im übrigen ein näherer Anschluss der Laboratoriumsübungen an den theoretischen Lehrgang versucht würde. Ebenso fehlen zusammenfassende Betrachtungen über die

htigsten Grundformen der chemischen Prozesse, über die gemeinsamen Charaktere der Hauptverbindungsklassen und Gruppen, über die Einwirkung verschiedener Säuren auf die Metalle, die Löslichkeitsverhältnisse Salze und andere Kapitel allgemeiner Art, durch welche bei methodischem Unterricht eine allmählich fortschreitende Einsicht in den Zusammenhang der chemischen Erscheinungen dem Anfänger vermittelt wird, nur zu leicht über der großen Fülle von Einzelvorgängen und Veränderungen die wesentlichen und dauernd festzuhaltenden Gesichtspunkte dem Auge verliert.

Diesem elementaren Bedürfnis des chemischen Unterrichts kommt das Lehrbuch der anorganischen Chemie von Volkmar einige Schritte näher. Zwar hält es ebenfalls den hergebrachten, systematischen Lehrgang fest, bringt in der Einleitung ohne weiteres das Proportionalitätsgesetz und die Tabelle der „Verbindungsgewichte“, und beginnt dann mit Wasserstoff, dem der Wasserstoff, das Wasser und der Stickstoff angeschlossen werden. Gelegentlich der Verbindungen des letztgenannten Elements kommen das Gesetz der multiplen Proportionen, die Atomtheorie, die Valenz, aber auch die wichtigsten allgemeinen Eigenschaften der Säuren, Basen und Salze zur Erörterung. Der übrige Lehrgang hält sich, zumal bei den Metallen, an die übliche Anordnung. Im einzelnen sucht Verf. durch Ausscheidung alles Unwesentlichen dem Anfänger die Übersicht zu erleichtern; so werden unter Strontium nur 5 Verbindungen, von Kobalt 3 Verbindungen in wenigen Zeilen charakterisiert; Molybdän, Wolfram, Vanadium und viele andere seltene Elemente sind nur kurz erwähnt. Auch kommen die dem Lehrgange eingefügten Rückblicke, z. B. über Alkalimetalle, Erdalkalimetalle (mit Rücksicht auf Spektralanalyse), die Metalle der Übergangsgruppe, die basischen Salze u. a., ebenso die Zurückhaltung in Bezug auf alles Theoretische, das der Verf. methodischen Gesichtspunkten nicht dienlich ist. Nur wäre von diesem Standpunkt aus auch eine durchgreifende Ordnung in der Gesamtanordnung des Stoffes — mindestens etwa eine Einteilung in einen methodischen und einen systematischen Abschnitt — wünschenswert gewesen.

Einen reinmethodischen Leitfaden der Chemie hat Knöpfel — und zwar von thermochemischer Grundlage aus — geschrieben. Nach kurzer Vorbesprechung wird die Bildungswärme des Schwefeleisens und die bezügliche thermochemische Gleichung diskutiert, um von Beginn des Unterrichts an ein Maß für die chemische Anziehung zu gewinnen. Der Vergleich der Bildungswärme mit der bei der Kondensation auftretenden Wärme, die Umwandlung der chemischen Kraft in Wärmebewegung, die einen chemischen Vorgang auslösende „Hilfskraft“ u. s. w. gelangen dabei zur Erörterung. So wichtig die Thermochemie für eine tiefer begründete Auffassung der chemischen Vorgänge erscheint, muß es doch dem Schüler nicht leicht in das Verständnis erschweren, wenn er gleich die ersten ihm vorgeführten Versuche auch noch unter theoretisch physikalischen Gesichtspunkten betrachten soll. Auch wäre zu verlangen, daß mindestens an einem Bei-

spiel gezeigt wird, auf welche Weise eine Bildungswärme experimentell festgestellt werden kann. Von thermochemischen Sätzen entwickelt Knöpfel weiterhin die Gleichheit der Zersetzungs- und Bildungswärme und führt einen Vergleich der Zersetzung und Dissociation mit dem Verdampfungsvorgang speziell durch; der Fall negativer Bildungswärme (endothermische Reaktion) kommt nur zu kurzer Erwähnung. Auch das Prinzip der größten Wärmeentwicklung wird ausgesprochen, um die chemischen Vorgänge mit Einschluss der Wechselzersetzungen von einem allgemeinen Standpunkt aus überblicken und einteilen zu können. Letzteres geschieht in einfachster Weise durch die Unterscheidung von direkten, mit Wärmeentwicklung, und von indirekten, unter Wärmeverbrauch stattfindenden Reaktionen. Diesen aus der Thermochemie entlehnten Grundgedanken ordnet sich nun der gesamte Lehrgang in der Weise unter, daß nach einer kurzen Betrachtung der wichtigsten Metalle und des Schwefels zunächst die Bildungsweise und die Eigenschaften binärer Verbindungen, mit den Schwefelmetallen beginnend, vorgeführt werden. Hierbei gelangen die den chemischen Vorgang begleitenden Umstände, zumal die Wärmeverhältnisse, ferner die Unterscheidung von Gemenge und Verbindung, Element und Verbindung, Metall und Nichtmetall, die Begriffe von Säure, Basis, Salz und indifferenten Körpern — zum Teil ohne ausreichende experimentelle Begründung — zu näherer Darlegung. Den Schwefelmetallen schließen sich die Chlormetalle (nebst den Brom-, Jod- und Fluormetallen) an, nachdem vorher die Eigenschaften des Chlors experimentell untersucht worden sind. Die Untersuchung der Luft und der Metallverbrennung führt auf die Oxyde und den Sauerstoff. Von Metalloxyden werden SO_2 , P_2O_5 , CO_2 und CO , von Metalloxyden die wichtigsten derselben durch direkte Oxydation dargestellt, woran sich eine zusammenfassende Betrachtung der Verbrennungserscheinungen anschließt. Bei den zunächst behandelten Wasserstoffverbindungen wird von der galvanischen Zersetzung des Wassers ausgegangen und einige der bekannten Versuche mit H_2 , mit HCl und einigen anderen Wasserstoffverbindungen (H_2S , NH_3 , PH_3 , CH_4) vorgeführt. Ein in Form einer Tabelle gegebener Rückblick auf die vorausgehenden Binärverbindungen führt zu einigen allgemeinen Gesichtspunkten über die relative Affinität der Elemente, wie auch schon früher bei den Chlormetallen, den Oxyden u. a. stets Ergebnisse allgemeiner Art angedeutet werden. Es ist dies auch nach Ansicht des Berichterstatters im chemischen Unterricht notwendig, weil der Schüler sonst sehr bald über den zahlreichen Einzelercheinungen die verbindenden Fäden aus dem Auge verliert. Nach Absolvierung der Binärverbindungen, also auf verhältnismäßig früher Stufe, entwirft Verf. die Grundzüge der chemischen Theorie, indem er von einzelnen gewichtsanalytischen Versuchen ausgeht und dann zunächst das Proportionalitätsgesetz darlegt. Zur Erklärung desselben wird die Atomtheorie als einfachst mögliche Hypothese unter gleichzeitiger Einführung der Begriffe Atom und Molekül und des „Mikrokriths“ (gleich dem Gewicht der kleinstmöglichen Menge H)

herbeigezogen, wobei die Ermittlung des Molekulargewichts durch Rücksicht auf das Volumengesetz gasförmiger Verbindungen und die Annahme von Avogadro über die Molekülzahl gleicher Gasvolumina als möglich gezeigt und darauf die Richtigkeit der gemachten Annahmen durch die Übereinstimmung der experimentell gefundenen und theoretisch berechneten Dampfdichten an einzelnen Beispielen ohne Rücksicht auf Ausnahmefälle bewiesen wird. Hieran schliessen sich Erörterungen über die chemische Formelsprache, die Aufstellung der Formel aus der Dampfdichte und über Valenz. Die folgende Lehrstufe behandelt die Zersetzung binärer Verbindungen, wobei die Wärmevorgänge wieder in den Vordergrund treten und auch Verbrennungen von Binärverbindungen (H_2S , CS_2 , AsH_3 , Kohlenwasserstoffe) vorkommen, um daran die Theorie der Flamme und die Besprechung des Leuchtgases anzuschliessen. Die Oxydation der Sulfide führt auf die Röstprozesse, die Zersetzung von Hg S durch Fe auf Reduktionen, die nun nach verschiedenen Richtungen (Reduktion der Metalloxyde durch H und C , der Metalloxyde durch Metalle, Reduktion der Sulfide und Chloride) weiter verfolgt werden. Für die Reduktionen werden, wie früher für die Additionen und Zerlegungen, die einfachsten thermochemischen Regeln entwickelt. Der Lehrgang hat jetzt bereits die wesentlichsten Formen des chemischen Prozesses kennen gelehrt und schreitet nun zum Aufbau und zur Zersetzung tertiärer Verbindungen (Oxybasen, Oxy Säuren und Oxy Salze) und den Vorgängen der Wechsellagerung vor, welche nach bekannten, für spätere analytische Arbeiten wichtigen Gesichtspunkten in eine Reihe von Gruppen (Wechsellagerung der Säuren und Metalloxyde, der Säuren und Salze, der Säuren und Basen, der Basen und Salze, der Salze und Salze) gebracht werden. Der Einwirkung der verschiedenen Säuren auf Metalle, der Bildungs- und Zersetzungsweisen der Salze, den Löslichkeitsverhältnissen, sowie der allgemeinen Charakteristik der chemischen Vorgänge werden zusammenfassende Betrachtungen gewidmet. Eine kurze, aber inhaltreiche Schlussbetrachtung entwickelt die Hauptgesichtspunkte, nach welchen es auch dem Anfänger möglich sein muß, in das Verständnis eines chemischen Vorgangs einzudringen und den Verlauf desselben auf Grund allgemeiner Regeln wenigstens innerhalb gewisser Grenzen im voraus angeben zu können. Mit dieser Aufgabe ist zugleich das Ziel bezeichnet, auf welches der von uns kurz skizzierte Lehrgang hinarbeitet. Unsern Beifall können wir demselben insofern nicht versagen, als er durchweg den Eindruck eines originell erdachten und wohl auch in der Praxis erprobten Weges macht, dessen Konzeption wir höher schätzen als eine wissenschaftlich exakte Darstellung nach systematischen Grundsätzen. In einzelnen Seitenpfaden sehen wir den Verf. teils in den Fußspuren von Arendt, der den Lehrgang ebenfalls nach den Formen des chemischen Prozesses in Stufen gliedert, teils auch in denen von Wilbrand einherschreiten, welcher den Hauptschwerpunkt des chemischen Lehrverfahrens in das stetig mitarbeitende Verständnis des Schülers verlegt, ohne daß er sich blindlings der Führung dieser beiden Autoritäten

überläßt. Von Arendt unterscheidet er sich durch gedrängtere Zusammenfassung und weniger breite Entfaltung des Lehrstoffs, von Wilbrand durch stärkeres Zurücktretenlassen des methodisch-induktiven Gedankenganges. Abgesehen von der schon gerügten, zu voreiligen Einführung der Thermochemie und der Atomtheorie in den Unterricht befriedigt den Berichterstatter der neue Lehrgang im großen und ganzen — denn über Einzelheiten läßt sich aus den kurzen Andeutungen des Leitfadens oft schwer ein Urteil gewinnen — insofern nicht, als er den Stoff zu wenig um einzelne Hauptcentralpunkte ordnet, die dem Anfänger das Zurechtfinden so sehr erleichtern. Die einzelnen Elemente und ihre Verbindungen treten in den Versuchen und Erörterungen teils zu unvermittelt, teils zu vereinzelt und zerstreut auf, um ein Festhalten der Einzeldaten zu gestatten, sobald verbindende Zwischenglieder zwischen den Versuchen fehlen. Es ist dies ein Fehler der rein synthetischen Behandlungsweise, der nur durch fortwährende gleichzeitige Anwendung des analytischen Verfahrens, d. h. durch Unterordnung des einzelnen unter einen allgemeinen Gedanken ausgeglichen werden kann. Letzteres hat Verf. allerdings mit Einführung der thermochemischen Grundlehren erstrebt, aber im Speziellen mußte er mit dieser Absicht scheitern, weil die Ergebnisse der Thermochemie teils für den Schüler nicht durchsichtig und einfach genug, teils auch in wissenschaftlicher Hinsicht nicht so weit gediehen sind, daß eine direkte Ableitung der Affinitätserscheinungen aus thermischen Grundsätzen bereits möglich erscheint. Auch hierin zeigt sich ein methodischer Fehler, der auf naturbeschreibendem Gebiete damit zu vergleichen wäre, daß man den zoologischen Lehrstoff etwa an den Faden der Abstammungshypothese anzuknüpfen unternähme. Es würde damit zwar ein einheitliches Grundprinzip, aber trotzdem keine sichere und zuverlässige Unterlage gewonnen sein. Trotzdem ist das, was Verf. in seinem methodischen Leitfaden andeutet, sicherlich aller Beachtung wert und verdient nähere Prüfung in der Unterrichtspraxis, für welche er auf weitere Ausführung seiner Vorschläge in einem uns nicht vorliegenden Lehrbuche hinweist.

Das in diesen Berichten bereits früher erörterte Lehrverfahren von Wilbrand findet sich in abgekürzter und den Zwecken des Gymnasialunterrichts entsprechender Form in dessen *Grundzügen der Chemie* (2. Aufl.) durchgeführt. Hier treten gewisse Hauptcentren — Luft, Wasser, Schwefel, Vitriolöl, Kochsalz, Salpeter, Salmiak, Kohle und Kalkstein — auf, um welche der Stoff gruppiert wird, und welche das Material andeuten, mit welchem der von Versuch zu Versuch in fortschreitender Gedankenentwicklung sich bewegende Unterricht es vorzugsweise auf seinen einzelnen Etappen zu thun hat. Der Zusammenhang zwischen zwei aufeinanderfolgenden derartigen Stationsgebieten wird durch die Kontinuität des Untersuchungsverfahrens hergestellt, welche nur ihr Objekt wechselt und mit dem verwickelteren Gegenstande naturgemäß auch dem Denken schwierigere Aufgaben stellt. Da es im chemischen Unterricht der Gymnasien nach Ansicht des Verf. weniger auf großen Stoffumfang, als auf

den Gedankeninhalt der chemischen Grundprinzipien, oder mit anderen Worten auf die Untersuchungsmethoden ankommt, so kann derselbe den Stoff noch mehr kürzen als es in den *Grundzügen* bereits geschehen ist. Die Beschränkung auf das Allernotwendigste müssen etwa 30 Versuche im Gerüst des Ganzen bestehen bleiben, — eine Forderung, die auch bei knappster Unterrichtszeit noch durchführbar erscheint. Den Vorwurf zu großer Stoffzersplitterung, der dem Wilbrandschen Lehrgange gemacht worden ist, widerlegt der Autor durch den Nachweis, daß in denselben die wichtigsten Metalloide und Metalle nebst ihren Verbindungen, nämlich O, H, S, Cl, N und C einerseits, Zn, Fe, Cu, Hg, Na, NH_4 und Ca andererseits die Hauptmittelpunkte der Darstellung in ähnlicher Weise wie bei dem üblichen systematischen Lehrgange, allerdings geänderter Reihenfolge, bilden. Jedoch wird durch das Nebeneinandergehen von Metallen und Metalloiden, wie z. B. von Cl und Na, von K u. s. w., eine gleichmäßigere Verteilung der Versuche und ein stärkeres Interesse für den Unterricht ermöglicht als bei dem gewöhnlichen Verfahren, nach welchem bei Besprechung der Metalloide zahlreiche Versuche angestellt, aber bei den Metallen nur die Reaktionen der Reihe gezeigt werden. Für einen chemischen Unterricht von geringem Umfang kann der Grundriß von Wilbrand als didaktischer Lehrbuch ihrer nur empfohlen werden. Dagegen ist es dem Ref. zweifelhaft, ob ein Buch, das die im Unterricht zu entwickelnden Gedanken in vollkommener ausgeführter Form darbietet, auch in den Händen des Schülers als richtiges Lehrmittel ist. Nur zu leicht verführt ein solches denselben zum gedankenlosen Nachsprechen statt zu geistigem Durcharbeiten des Lehrbuchinhalts. Durch eine mehr andeutende als eigentlich ausführende Handlungsweise würde sich auch die subjektive Färbung des Gedankenganges weniger fühlbar machen, welche manchen der methodischen Lehrbuchform abgeneigt macht.

Eine Kombination von methodischem und systematischem Leitfaden stellen die *Elemente der Chemie* von A. Kauer dar, indem dieselben im ersten Abschnitt den Lehrstoff nach chemischen Prozessen (Synthese, Analyse) ordnen, daran die Atom- und Volumtheorie schließen und hierauf einen systematisch geordneten Abschnitt der Chemie (Metalloide, Metalle, organische und physiologische Chemie) folgen lassen. Ausgegangen wird von dem Verhalten der Körper zu Lösungsmitteln, um dadurch den Unterschied zwischen physikalischen und chemischen Erscheinungen, z. B. der Auflösung von Metallen in Säuren zu erläutern. Der zweite Abschnitt beschäftigt sich mit der Luft, führt dadurch zunächst auf die Kenntnis von Sauerstoff, mit welchem die üblichen Versuche angestellt werden, um die Grundbegriffe Säure, Basis und Salz (als Beispiele: SO_2 , CO_2 , P_2O_5 , Na_2O , Na_2SO_3 , Na_3PO_4) zu entwickeln; dann folgen der Reihe nach Stickstoff, Schwefel, Chlor, Brom, Jod. Die Rechtsverhältnisse der sich verbindenden Stoffe werden bereits bei den ersten Versuchen dadurch in Rechnung gezogen, daß z. B. angegeben wird,

wieviel Sauerstoff, Chlor, Brom, Jod u. s. w. mit 1 Gewichtsteil der verschiedenen Metalle sich vereinigt, aus welchen Angaben der Schüler zu seiner Übung die den Verbindungsgewichten entsprechenden Mengen zu berechnen hat. Wie bei Wilbrand werden auch von Kauer die Metalle parallel mit den Metalloiden abgehandelt, so daß z. B. bei Schwefel die wichtigsten Schwefelmetalle, bei Chlor die Chlormetalle u. s. w. in Betracht gezogen werden. Im wesentlichen kommen im ersten Abschnitt bloß Additionsprozesse vor, während der folgende sich mit Substitutionen — von O durch Cl und S, von H durch Na u. s. w. — beschäftigt; Wasserstoff und Chlor werden dann mit ihren Verbindungen besprochen, wobei Formeln ohne Symbole zur Benutzung kommen. Die Ermittlung der Atomgewichte im dritten Abschnitt knüpft Verf. an die volumetrische Analyse des Chlorwasserstoffs, des Wassers, des Ammoniaks und des Sumpfgases und benutzt dabei vorzugsweise die Methoden A. W. Hoffmanns. Es folgen darauf einige kurze Bemerkungen über das Gesetz der konstanten Atomwärme, über Valenz und die chemische Formelsprache, worauf der systematische Lehrgang mit den nach der Wertigkeit geordneten Metalloiden beginnt. Die Darstellung dieser Partie zeichnet sich durch Übersichtlichkeit und Kürze aus; in dem Abschnitt über organische Chemie kommt die Struktur der wichtigsten Verbindungsklassen, nämlich der Kohlenwasserstoffe, der Alkohole der Fettreihe nebst Derivaten, die Kohlenhydrate, die aromatischen Verbindungen, die Stickstoffverbindungen des Ammoniaktypus, die Cyanverbindungen und die Eiweißkörper zu cursorischer Betrachtung. Dankenswert ist der Schlußabschnitt über physiologische Chemie, welche wegen ihrer Beziehungen zur Pflanzenernährung und zur Anthropologie viel mehr berücksichtigt werden sollte, als es in den meisten Schullehrbüchern zu geschehen pflegt,

Neue chemische Unterrichtsbücher sind von Bänitz, der seinen im vorjährigen Bericht bereits besprochenen *Leitfaden* in verkürzter Form herausgegeben hat, und von Wölckerling für die Zwecke von Bürger- und mehrklassigen Volksschulen verfaßt worden. Das letztere bringt kurze und nur in losem Zusammenhang stehende Einzelaufsätze (44) z. B. über Sauerstoff, Wasserstoff, Luftballon, Wasser, Luft, Salpetersäure, Bereitung des Schießpulvers, Zündhölzerfabrikation, Kochsalz, Papierbereitung, Seifenbereitung, Gärung, Brotbacken und anderweitige, für das praktische Leben mehr oder weniger wichtige chemische oder technologische Kapitel. Da nur thatsächliche Mitteilungen gegeben werden, und der Weg, auf welchem der Anfänger zu dem Verständnis dieser Thatsachen gelangen soll, nirgend durchblickt, ist vom methodischen Standpunkt wenig über das Ganze zu sagen. Was z. B. Verbindungen sind, wird nicht erläutert, aber bereits beim Sauerstoff heißt es, daß derselbe Verbindungen eingeht, die man Oxyde nennt u. dgl. m. Solche Notizen können doch dem Volksschulunterricht in der Chemie wenig Nutzen bringen!

Unter den bereits bewährten älteren Lehrbüchern ist das von Rüdorff

eines der verbreitetsten, das bei der vorliegenden neunten Auflage in zwei Teile — je für anorganische und organische Chemie — getrennt ist, aber im übrigen seinen früheren Charakter beibehalten hat. Ebenso sind die besonders im Seminarunterricht benutzten Bücher von Waeber — *Lehrbuch* und *Leitfaden* in 6. Auflage — im wesentlichen unverändert geblieben.

Aus der Fülle der wissenschaftlich-chemischen Litteratur können hier nur diejenigen Schriften hervorgehoben werden, welche in irgend welcher direkten Beziehung zum Unterricht an höheren Lehranstalten stehen, da sonst schon die bloße Aufzählung der Originalarbeiten und Büchertitel weit über die diesem Berichte gesteckten Grenzen hinausgreifen müßte. Für Anstalten, welche der organischen Chemie einen breiteren Raum im Lehrplane einräumen, macht sich das Bedürfnis nach einem Buche geltend, welches zur Anstellung grundlegender Versuche auf diesem Gebiete Anleitung giebt, da die in Lehrbüchern und Kompendien gegebenen Andeutungen meist zu kurz sind, und der Lehrer nicht in jedem einzelnen Fall die Auswahl passender Versuche zu treffen und die beste und kürzeste Darstellungsmethode zu kennen vermag. Die umfangreicheren Lehrbücher der organischen Chemie, wie das von Beilstein, enthalten zwar ein außerordentlich reichliches litterarisches Material für wissenschaftliche Zwecke, können aber naturgemäß die elementaren Bedürfnisse des praktischen Schulunterrichts nicht berücksichtigen. Die Anleitung zur Darstellung organischer Präparate von Fischer bringt die bei organischen Untersuchungen wesentlichen Operationen und Methoden an gut gewählten Beispielen — vorwiegend aus der Gruppe der aromatischen Verbindungen — zur Anwendung, ist aber wesentlich für den Laboratoriumsunterricht an Hochschulen berechnet und verlangt für die Darstellung eines Präparats oft eine vielstündige Arbeitszeit, welche im Schulunterricht nicht disponibel ist. Ref. freut sich sehr, in dem 4. Teile der Experimentalchemie von Emerson Reynolds (übersetzt von G. Siebert), welcher die Chemie der Kohlenstoffverbindungen behandelt, ein Buch kennen gelernt zu haben, welches nicht bloß theoretisch, wie es die meisten Lehrbücher thun, sondern auch experimentell in das weite Gebiet der organischen Chemie einführt. Von bestimmten Ausgangskörpern, beispielsweise Methylalkohol, werden Derivate desselben, wie Methyljodid, aus diesem Methan u. s. w., ebenso aus Äthylalkohol Äthyljodid und andere Derivate, aus Äthyljodid Zinkäthyl u. s. w. dargestellt und die dazu notwendigen Operationen, Apparate und Darstellungsmethoden so beschrieben, daß man annähernd nach denselben zu arbeiten vermag. Der theoretische Unterricht wird gleichzeitig an den experimentellen Gang angeschlossen, wobei dann der Anfänger auf völlig naturgemäße Weise zunächst mit wenigen Körpern vertraut gemacht und schrittweise zu allgemeineren Ergebnissen geführt wird, während bei dem sonst auf diesem Gebiete vielfach üblichen Verfahren theoretische Betrachtungen über sehr zahlreiche, dem Anfänger gänzlich unbekannte und daher auch für ihn interesselose Körper in syste-

matischer Folge angestellt werden, ohne daß ihm der experimentelle Weg klar ist, auf welchem er zur Darstellung dieser Körper gelangen kann. Wenn nun auch nicht viele der von Em. Reynolds beschriebenen Versuche im Schulunterricht ausgeführt werden können, so wird der Lehrer doch bei einiger Erfahrung diejenigen auswählen können, welche sich in einem Zeitraum von 1—2 Lehrstunden veranschaulichen lassen, und sonstige, theoretisch unentbehrliche, aber im Unterricht nicht durchführbare Experimente wenigstens sachgemäß zu beschreiben in der Lage sein. Hierzu bietet das genannte Buch eine brauchbare Unterlage.

Von Anleitungen zur chemischen Analyse sind die Tabellen von Classen, sowie die von Hlasiwetz in neuer Auflage erschienen. Anleitung zur Mafsanalyse geben Medicus, sowie Kelbe, zu technisch-chemischen Untersuchungen Post.

Als sog. Vorlesungsexperiment hat B. Lepsius eine Methode beschrieben, um die Valenz verschiedener Metalle — er wählte Thallium, Zink und Aluminium — dadurch zu demonstrieren, daß die Wasserstoffvolumina bestimmt werden, welche den Atomgewichten proportionale Gewichtsmengen der genannten Metalle beim Erhitzen in wasserfreiem HCl-Gase aus letzterem unter Bildung des Chlorids frei machen und die sich im angegebenen Falle entsprechend der Wertigkeit wie 1 : 2 : 3 verhalten. Prof. Landolt teilte ferner verbesserte Methoden für die Darstellung von O, für die Demonstration des Verschwindens von Sauerstoff bei der Verbrennung, desgl. für die Gewichtszunahme bei der Oxydation, für die Verbrennungserscheinungen des Eisens beim Bessemerverfahren, für umgekehrte Flammen und für die Darstellung von PH_3 mit. Eine Abänderung des Schwefelwasserstoffapparates beschrieb Wilbrand, Poske gab einen Ersatz für den Fundamentalversuch von Lavoisier über Verbrennung an, indem an Stelle des verbrannten Zinns Phosphor in verschlossener Flasche verbrannt wird. Ein einfacher Gasentwicklungsapparat wurde von G. Stillingfleet Johnson (*Zeitschr. f. d. phys. u. chem. Unterricht*. Hersg. v. F. Poske II, 39), ein Apparat zur Erzeugung von Schwefelsäureanhydrid von Hodgkinson und Lowndes [Ebenda 32], neue vereinfachte Schwefelwasserstoffapparate von J. H. J. Daggés und P. Chantmeille angegeben [Ebenda 138]. Fr. C. G. Müller ersann neue Versuche zur Demonstration der Wirkungsweise von Sprengstoffen, der Berichterstatter beschrieb einige Krystallisationsversuche für den Zweck des Schulunterrichts und einen Apparat zum Filtrieren innerhalb einer indifferenten Gasatmosphäre. Ein billiger und leicht zu handhabender Universal-Spektralapparat nach H. W. Vogel wurde von den Mechanikern Schmidt und Haensch [Ebenda I, 231] zusammengestellt.

3. Anschauungsmittel (und Verwandtes)¹⁾.

Die Herausgeber der *Zoologischen Wandtafeln*, Prof. Leuckart und Prof. Nitzsche, sind auch im vergangenen Jahre für die Fortsetzung ihres Bilderwerks thätig gewesen. Von den uns vorliegenden Blättern bringt Taf. 57 Borstenwürmer, Taf. 62 Saugwürmer (*Tristomum* u. s. w.), Taf. 63 die merkwürdigen parasitischen Arachnoiden (*Pentastomum*), Taf. 64 Scheibenquallen (Entwicklungsgeschichte und Bau von *Aurelia*), Taf. 65 Protozoën, Taf. 66 Rundwürmer, darunter Arten von *Trichorhynchus* und *Trichina spiralis*, Taf. 67 u. 68 Protozoën, Taf. 70 Bau und Entwicklung einer Muscide zur Anschauung. Wie früher sind auch bei diesen Tafeln Originalabhandlungen und neuere Untersuchungen sorgfältigst benutzt und im erklärenden Text quellengemäß citiert, so daß sie nicht bloß zu Demonstrationen, sondern auch zu Studienzwecken benutzt zu werden verdienen. Einzelne Tafeln vereinigen ein Material, wie es in gleicher Vollständigkeit nur in Monographien der betreffenden Genera zu finden sein dürfte. Für den Zweck der Schule erscheinen besonders die Tafeln 64, 66 und 70 geeignet, da sie Objekte des Unterrichts mit gewohnter Meisterschaft veranschaulichen. Die technische Ausführung, die Farbenverwendung und den großen Maßstab der Zeichnung haben wir bereits im Bericht des vorigen Jahres rühmend hervorgehoben. Gleiche Anerkennung verdienen die in demselben Verlage erscheinenden *Paläontologischen Wandtafeln* von den Proff. Zittel und Haushofer, von welchen die 9. Lieferung mit den Tafeln 40 u. 41 ausgegeben wurde. Meinholds *Wandbilder für den Unterricht in der Zoologie* (7.—10. Lief.) bestehen in chromolithographierten Habituszeichnungen einzelner Säugetiere, Vögel u. s. w. In demselben Verlage ist auch eine schematische Dar-

7) Leuckart, Prof. Dr., u. Nitzsche, Prof. Dr., *Zoolog. Wandtafeln* z. Gebr. an Universitäten u. Schulen. Kassel, Fischer. — Zittel, Prof. Dr., und Haushofer, Prof. Dr., *Paläontologische Wandtafeln* und geologische Landschaften zum Gebrauch an Universitäten und Mittelschulen. Ebenda. — Meinholds *Wandbilder für den Unterricht in der Zoologie*. Imp.-Fol. 7—10. Lief. Dresden, Meinhold. — Klika, *Schematische Darstellung des menschlichen Körpers*. Für Bürger-, Volks- und Mädchenschulen entworfen und gezeichnet. 4 Taf. in Farbendr. Gr. Fol. Mit Text. Ebenda. — H. Leutemann, *Zoologischer Atlas* nebst einer Menschenrassen-Tafel. Enth. 255 Bilder in Farbendruck mit erläuterndem Text. Fürth, Löwensohn. — Bernecker, *Reall. in Tübingen*, Über die Herstellung von botanischen Dauerpräparaten für das Mikroskop. KW. 35. Jahrg. 5. u. 6. Heft 237—239. — Hempfing, *Über Modelle für den naturgeschichtlichen Unterricht*. PA. XXX (7) 469—472. — H. Lachmann, *Das Terrarium, seine Einrichtung, Bepflanzung und Bevölkerung*. Mit 5 Vollbildern und 87 Holzschnitten. Magdeburg, Creutz. 120 S. — J. J. Hofer, Prof. u. städt. Bürgerschul., *Konservierung der Lehrmittel*. Handbuch für Kustoden der Lehrmittel-Sammlungen. Wien 1887, Pichler. 46 S.

stellung des menschlichen Körpers (4 Taf.) für den Elementarunterricht erschienen, die Ref. nicht gesehen hat. Der bekannte Tierzeichner Leutemann hat für die Jugend einen Atlas mit farbigen Tierbildern (auf 24 Tafeln) in systematischer Reihenfolge zusammengestellt, unter denen naturgemäß die Säugetiere besonders reichlich vorkommen und in Zeichnung und Farbe auch am besten geraten sind; ein vorausgehender, kleine Erzählungen aus dem Tierleben enthaltender Text soll zur Unterhaltung beitragen; das Ganze hat nur Kinder jüngeren Alters im Auge und macht wohl keinen Anspruch auf didaktische Bedeutung.

Für mikroskopische Dauerpräparate von botanischen Objekten empfiehlt Bernecker als Einschlußmittel statt des gewöhnlich angewendeten Kanadabalsam venetianischen Terpentin, als Tinktionsmittel Grenachers Boraxkarmin; als notwendig für den pflanzenanatomischen Unterricht nennt er Quer- und Längsschnitte aus dem Stengel von Monokotylen, Dikotylen, Kryptogamen, dsgl. von Wurzeln und verschiedenen Hölzern, ferner Blattpräparate, Schnitte durch Knospen und den Vegetationskegel sowie durch Blütenknospen. Die bekannten Modelle von Brendel und P. Osterloh wurden von Hempfing von neuem empfohlen.

Behufs Veranschaulichung bestimmter Entwicklungsformen lebender Tiere und Pflanzen — wie beispielsweise der Metamorphose der Frösche, der Larvenentwicklung vieler Wasserinsekten, der Vermehrungsart der Wasserpest u. dgl. — ist die Einrichtung von Aquarien und Terrarien in den Räumen der Schulanstalten von verschiedenen Seiten als wünschenswert bezeichnet worden. Eine ganze Reihe von Schriften — von Rofsmäfsler, Gräffe, Langer, Rufs u. a. — giebt Anleitung zur Konstruktion geeigneter Behälter und zum Aufsuchen und der Pflege ihrer Bewohner. Auch ein Büchlein von Lachmann *Das Terrarium* enthält viele praktische Winke über die verschiedenen Formen der kalt- und feuchten, kalt- und trockenen, warm- und feuchten u. s. w. Zuchtbehälter und beschreibt eine reichliche Anzahl von einzusetzenden Reptilien, Lurchen und Pflanzen, wobei sowohl einheimische, als ausländische, von Händlern zu beziehende Arten berücksichtigt werden.

Die Schwierigkeiten, welche die zweckmäßige Aufstellung und Erhaltung der naturkundlichen Sammlung dem Lehrer bereiten, sind zwar oft beklagt, aber selten ernstlich und nach bestimmten Grundsätzen ins Auge gefaßt worden. Eine übersichtliche kleine Schrift von J. J. Hofer behandelt nicht nur die genannten, sondern sämtliche in Betracht kommende Lehrmittel, auch die des geographischen, historischen u. s. w. Unterrichts. Über die notwendigen Schutzmafsregeln zur Erhaltung der naturkundlichen Sammlung in ihren verschiedenen Teilen wie ausgestopften Tieren, Tieren und Tierpräparaten in Spiritus, Skeletten, Insekten, Eiern und Nestern, Herbarien, Mineralien u. s. w., sowie über Reparatur und Reinigung der Sammlungsobjekte werden kurze, aber sachgemäfsse Anweisungen und Ratschläge erteilt; auch die Mitteilung praktischer Handgriffe z. B. für das Vergiften der Sammlungen, das Schliessen der Präparatengläser, das

Konservieren von Pilzen u. a. wird manchem sehr willkommen sein, da wirklich zuverlässige Angaben über derartige Punkte selten zu finden sind.

Der Veranstaltung naturhistorischer Exkursionen, welche das beste Anschauungsmittel — die Natur selbst — dem Unterricht erschließen, wird gegenwärtig erneute Aufmerksamkeit zugewendet, welche in mancherlei Vorschlägen über die richtige Ausnutzung jener zu Tage tritt. Auch Kollbach (s. oben) widmet in seiner *Methodik* den Schulausflügen ein besonderes Kapitel und betrachtet sie als den „Mittel- und Kernpunkt des gesamten naturkundlichen Unterrichts, indem auf ihnen die Keime für Naturliebe und Naturverständnis ausgestreut und entwickelt werden sollen“. Näher geschildert wird von ihm ein Ausflug an ein stehendes Wasser, das von Algen, Wasserschnecken, Insektenlarven und einigen Wasserpflanzen bevölkert wird, und außerdem auch der Besuch einer Kiesgrube, in welcher einige aufgeschlossene Alluvialschichten zu geologischen Betrachtungen Veranlassung geben. Sicherlich können auf dem von ihm angedeuteten Wege die Teilnehmer der Exkursion manche dauernde Anschauung gewinnen, die mehr wert ist als nachgesprochenes Wort- und Formelwissen. Leider sind aber derartige Ausflüge, die, wenn sie wirklichen Gewinn bringen sollen, doch regelmäßig und nach einem bestimmten Plane mit einem möglichst kleinen Schülerkreise unternommen werden müssen, unter großstädtischen Verhältnissen nicht durchführbar; ein Lehrer, der z. B. in 6 Klassen mit je 40 Schülern naturgeschichtliche Stunden erteilt, würde, da die Zahl der Teilnehmer sich höchstens auf 6—8 belaufen dürfte, 30—40 Exkursionen machen müssen, um seine sämtlichen Schüler einmal in angemessener Weise zu Naturbeobachtungen im Freien anzuleiten. Ausnahmsweise werden Klassenexkursionen ja bereits allorten unternommen, aber eine regelmäßige und planmäßige Pflege derselben würde eine vollständige Umgestaltung unserer Schuleinrichtungen, zumal bezüglich der im Freien zuzubringenden Unterrichtszeit und der Zahl der für die Leitung der Ausflüge notwendigen Lehrer, bedingen. Die beschränkteren Verhältnisse einer kleinen Schule auf dem Lande oder einer Privatanstalt können hier nicht auf die umfangreicher städtischer Lehranstalten übertragen werden. Kollbach meint (296—297) zwar, daß nur die Bequemlichkeit oder die Unfähigkeit der Lehrer die Veranstaltung der Schülerausflüge verhindere. — Nun, nachdem er sein Buch geschrieben, wird es ja hoffentlich bald anders werden! —

Berichtigung. S. 303 Z. 12 v. u. lies: Schülervereinen; S. 307 Z. 9 v. o.: Krenzblüter u. s. w.; S. 340 Z. 21 v. o.: Gramineen; S. 346 Z. 24 v. o.: Staminodien; S. 366 Z. 8 v. u.: Chantemille.

III. Physik.

1. Allgemeines.

a. Methodik ¹⁾.

Die alte Klage über ungenügende Vorbildung der Lehrer gerade für den physikalischen Unterricht hofft K. Noack durch gründliche Unterweisung der Probanden zu heben. Die Universität kann und soll auch in ihren praktischen Kursen nicht die spezielle Vorbereitung auf den Gymnasialunterricht geben: das ist Aufgabe besonders erfahrener Physiklehrer an einem oder mehreren Gymnasien einer Provinz, denen zu diesem Zweck eine hervorragend reichhaltige Sammlung von Apparaten, eine gut ausgestattete Werkstatt, wie sie O. Lehmann verlangt, und eine eigene Handbibliothek, wie sie B. Schwalbe für jedes physikalische Arbeitszimmer empfiehlt, zur Verfügung gestellt wird. Allerdings hat die Physik ja den Nachteil gegenüber den älteren Unterrichtszweigen, daß sie ihre Methode erst sucht. Den humanistischen Fächern versucht sie A. Hoeffler in einem ebenso warm für seine Sache begeisterten, als maßvoll geschriebenen Aufsatz einzureihen. Die Rücksicht auf den unmittelbaren praktischen Nutzen weist er dabei mit einer gewissen Entrüstung zurück; der Realismus der Physik wird nur im Gegensatz zum Formalismus und Verbalismus anerkannt. Als Mittel logischer Ausbildung steht ihm die Physik sogar höher als die Mathematik, weil die Gegenstände der ersteren dem allgemeinen Geistesleben näher liegen. Der Übertreibung historischer Darstellung setzt er seinen Unglauben an eine prästabilisierte Harmonie zwischen logischer und geschichtlicher Ordnung der Erkenntnis

1) Graberg, Die Zeichnung im Dienste der Natur. Wolfs Vrtljhrsschr. Zürich XXX, 403. Über Maßzeichnen. Ebenda S. 55—76. — S. Günther. Beobachtung und Experiment im Altertum. Centralbl. f. Opt. Mech. VIII. 107. — Hauptmann, Methodik d. Unterrichts i. d. Naturlehre. Wien, Holder. — A. Höfler. Die humanistischen Aufgaben des physikalischen Unterrichts. Poskes Z. II, 1. Vgl. E. Loew Jb. II B229. — A. Höfler, Über die Verteilung des math. und naturw. Unterrichts am nicht zweistufigen Gymnasium. Msch. II. 1—19 (für Beibehaltung des Vorkurses in Physik). — A. Husmann, Zur Einführung in die Physik. Pg. Brilon Gy. 19 S. Pr. Phys. S. 233. — P. Janet, Das Verhältnis der math. Physik zur Exp.-Physik. Rev. scient., tome 39 p. 33. Poskes Z. I. 127. — Januschke, Verwendung des Energie-Prinzips im Unterricht. Poskes Ztschr. II, 65—74. — M. Koppe. Besprechung von Buddes „Phys. Aufg.“ Poskes Z. I, 273. — E. Mach. Über die Anordnung von quantitativen Schulversuchen. Poskes Z. I. 197. Vgl. A. Thaer, Deutsche Schulztg. XV, 2. — K. Noack, Vorbildung der Lehrer für Physik. Poskes Z. II, 49. Vgl. B. Schwalbe, CO. 15, S. 1—20. — Fr. Poske. Ziel und Wege des phys. Unterrichts. P. Z. I, 1. — H. Schütz. Die gegenwärtige Bedeutung des phys. Unterrichts am Gymnasium. Prakt. Phys. I, 58. ZR. XIII, 32. — Alb. Vofs. Besprechung von Krebs Leitf. d. exp. Physik. ZG. 42, 509.

entgegen. Während schon beim kleinen Knaben das Interesse an der physischen Welt allmählich hinüber geleitet werden soll zum Bedürfnis physikalischer Erklärung, soll in der obersten Klasse der Schüler gerade an der Physik die Methode wissenschaftlicher Forschung kennen lernen, was in keinem anderen Fach ohne Vorwegnahme geschehen kann.

Für Ziel und Wege des physikalischen Unterrichts stellte Fr. Poske bei Beginn des ersten Jahrganges seiner Zeitschrift folgende besonderen Grundsätze auf: 1) die Methode des physikalischen Erkennens muß auch die Methode des physikalischen Unterrichts sein; 2) die Unterrichtsmittel müssen so gestaltet und gehandhabt werden, daß die mit ihnen anzustellenden Versuche in einer für alle deutlich wahrnehmbaren und zugleich völlig überzeugenden Weise verlaufen; 3) die Mathematik soll möglichst reichlich angewandt werden, physikalische Erscheinungen durch Formeln oder geometrische Bilder zusammenzufassen, möglichst sparsam, um das Gesetz einer Erscheinung aus allgemeinen Prinzipien abzuleiten. — In gleicher Weise verlangt A. Vofs eine recht scharfe Trennung der aus feststehenden Thatsachen abgeleiteten Formeln von den aus Hypothesen entwickelten, und M. Koppe besteht darauf, daß im Einklang mit den Erläuterungen der Lehrpläne für die höheren Schulen (31. 3. 82) im Unterricht vom Konkreten zum Abstrakten aufgestiegen werde.

Bei der Stoffverteilung zieht H. Schütz die Elemente der Hydro- und Aerostatik in das Pensum der Unter-Sekunda hinein. A. Husmann zeigt ausführlich, wie diese Kapitel in einem Vorkursus zu behandeln sind. Er empfiehlt hierbei, wie früher Du Bois-Reymond, die Erlernung einer nicht zu knapp bemessenen Anzahl von Konstanten, welche E. Mach und der Berichterstatter s. Z. in abgerundeter Form für nützlich erklärten. Die Zeichnung stellt Graberg als internationales Verständigungsmittel über die Sprache und, weil sie gleichzeitig viele Einzelfälle übersehen läßt, über die Rechnung.

b. Lehrbücher ²⁾.

An den Lehrbüchern der Physik tadelt A. Hoeffler im allgemeinen die Neigung zu großer Stoffanhäufung. Das Gegenteil wirft Pfaffmann den naturwissenschaftlichen Elementarbüchern des Trübnerschen Verlages vor. Von den neu erschienenen Auflagen physikalischer Lehrbücher hat

2) C. Baenitz, Dr., Lehrbuch der Phys. in populärer Darstellung nach methodischen Grundsätzen für gehob. Lehranst. sowie zum Selbstunterricht. 491 Abb., 248 S. X. Aufl. Bielefeld, Velhagen und Klasing (verspätet eingegangen, für 1889 zurückgelegt). — W. von Beetz, Dr. Prof., Leitfaden der Physik. 339 Abb., 354 S. IX. Aufl. Bearbeitet von J. Henrici, Prof., Lpz., Fernau. Bespr. BbR. VIII, 84 (Kurz) ZR. XIII, 432 (Wallentin). Vgl. Jb. II. B291. — W. H. Behse, Dr., Rektor, Lehrbuch der Phys. für höhere Bürgerschulen, Realschulen und techn. Lehranstalten. 229 Abb., 228 S. Zweite unveränderte Aufl. Weimar, Voigt 1889. — A. Fricke, Leitf. f. d. Unterr.

Sumpf seine *Anfangsgründe* für Elementarschulen, Bürgerschulen und höhere Töchter Schulen bestimmt. Er geht im Gegensatz zu anderen Büchern womöglich von der Erfahrung des täglichen Lebens aus, leitet aus dieser das Gesetz ab und bringt das Experiment als Bestätigung. Besonders wertvoll ist der jedem Paragraphen beigelegte Übungsstoff, welcher nicht in Rechen-, sondern in Denkaufgaben besteht, die wiederum dem täglichen Leben entnommen sind. Der Stoff ist methodisch in zwei Stufen gegliedert; die erste enthält alle Kapitel mit Ausnahme der strömenden Elektrizität, die zweite Stufe bringt diese nebst Erweiterung der früheren Kapitel; Wiederholungen sind geschickt vermieden. Von mathematischer Begründung wird durchweg abgesehen.

In einem gewissen Gegensatz hierzu steht das im wesentlichen für dieselben Schulgattungen bestimmte Lehrbuch von Behse. Die Mathematik wird in demselben, trotz der gegenteiligen Versicherung des Verf., verhältnismäßig stark herangezogen, und in der Elektrizitätslehre werden nicht unbedeutende chemische Kenntnisse vorausgesetzt. Auf mathematische Geographie und Astronomie hat der Verf. wohl mit Recht verzichtet. Einiges aus der Meteorologie wäre erwünscht gewesen. An Stoff ist eher Überfluß wie Mangel vorhanden; die mit sichtlicher Vorliebe behandelte Akustik würde der Berichtersteller trotzdem ungern vermissen. Die Stoffverteilung ist nicht methodisch und der Lehrer wird besonders im Anfangsunterricht eine stark beschränkte Auswahl treffen müssen. Die Apparate sind schematisch skizzenhaft gezeichnet.

in der Physik. Braunschweig, Bruhn. — R. Gantzer, Dr., Oberlehrer. Ltf. für den phys. Unterr. an höheren Lehranstalten. 2. umgearb. Aufl. 184 Abb., 7 Karten, 398 S. Berlin, Weidmann, 1887. Bespr. BhS. V, S. 151 (Ibrügger). BSb. V. 68 (S. Koch), PA. XXX, 497 (Thieme). Praktische Physik I, 139 (G.). — L. Graetz, Kompendium der Physik. Wien, Töplitz und Deuticke. 326 S. Wied. BXII, 288. — A. Höfler, Über physikalische Lehrbücher. ZöG. 1887, 893. Poskes Z. I. 223. — Karl Koppe, Prof., Anfangsgründe der Physik für den Unterricht in den oberen Klassen der Gymnasien und Realschulen sowie zur Selbstbelehrung. 17. veränd. Aufl. Bearbeitet von H. Koppe, Dr., Oberlehrer. 359 Abb., 458 S. Essen, Bädker. Bespr. ZhU. XVII. 15. Poskes Z. I. 180. — Krist. Anfangsgründe der Naturlehre für die Unterkl. der Realschule. 5. Auflage. Wien, Braumüller. Bespr. ZR. XIII, 368 (Wallentin). — Stewart-Warburg, Physik. 4. Aufl. Straßburg, Trübner. Bespr. Gm. VI, 521 (Plafsmann). Vgl. Jb. II, B293. — K. Sumpf, Dr., Anfangsgründe der Physik in zwei getrennten Lehrstufen. Unter Anlehnung an des Verfassers Schulphysik bearbeitet. 2. Aufl. 185 Abb., 111 S. Hildesheim, Lax. Vgl. Jb. II, B295. — J. G. Wallentin, Dr., Prof., Grundzüge der Naturlehre für die Unterklassen der Gymnasien, Realschulen und verwandten Anstalten. Ausg. für Gymn. 234 Abb., 207 S. 2. Aufl. Wien, Pichler (verspätet eingegangen, für 1889 zurückgelegt). — J. G. Wallentin, Dr., Prof., Lehrbuch der Physik für die oberen Klassen der Mittelschulen und verwandten Lehranstalten. 5. veränd. Auflage. 232 Abb., 318 S. Wien, Pichler (dgl.). — Wüllner, Lehrbuch der experim. Physik. IV. Bd., 4. Aufl. Leipzig, Teubner. 1230 S. Bespr. Schlöm. Ztsch. XXXIII, H. I. A. 31 (P. Zech).

Koppes Physik hat seit dem Jahre 1848 manche Wandlungen durchgemacht, sich aber unentwegt der Gunst der beteiligten Kreise zu erfreuen gehabt, da die Verf. es verstanden, mit der Zeit fortzuschreiten. *Anfangsgründe* ist ein bescheidener Titel, da das Buch bei dem leider sehr kleinen Druck und der ziemlich gedrängten Schreibweise außerordentlich viel Stoff enthält. Zur Ausscheidung würde der Berichterstatter den chemischen Teil empfehlen. Die Reihenfolge der Kapitel ist systematisch zu rechtfertigen, methodisch wäre ein Teil der Mechanik an das Ende, die Wärmelehre an einen früheren Platz zu setzen. Die größte Änderung hat in der neuen Auflage die Elektrizitätslehre erfahren. Die absoluten wie die praktischen Einheiten finden gebührende Berücksichtigung.

Gantzer stellt den Grundsatz voran: Ein Lehrbuch müsse mehr Material enthalten, als durchgearbeitet werden kann. Der Berichterstatter ist entgegengesetzter Ansicht, und solchen Lehrern kommt Gantzer dadurch entgegen, daß er unwichtigere Abschnitte durch kleineren Druck kenntlich macht. Großen Wert legt der Verf. auf Mitteilung vollständiger Tabellen, und sehr ausführlich sind die historischen Anmerkungen. Die neue Auflage hat Änderungen teils auf Grund der neuen Lehrpläne, teils auf Grund der neusten Forschungen erfahren. Das Prinzip von der Erhaltung der Energie ist in den Vordergrund getreten, die Wellenbewegung und mechanische Wärmetheorie sind ausführlicher behandelt. Erhebliche Erweiterung hat die Meteorologie erfahren. Eine Vermehrung der Abbildungen wäre erwünscht. Seitenüberschriften würden die Benutzung des Buches erleichtern.

Das im vorjährigen Bericht ausführlich besprochene Buch von von Beetz ist in der neunten Auflage durch Henrici bedeutend umgestaltet worden. Vor allem sind die Anmerkungen mit dem Haupttext inniger verarbeitet, die Gliederung weiter ausgeführt und die mathematische Darstellung mehr betont worden. Der Magnetismus ist der Elektrizitätslehre vorangestellt. Die Behandlung der Einzeldisziplinen wird Gelegenheit geben, auf dieses und die anderen Lehrbücher wiederholt zurückzukommen; jedenfalls teilt der Berichterstatter nicht die Ansicht eines Kritikers, der in der neuen Auflage einen Rückschritt sah.

Als brauchbar wird das Lehrbuch von Krist und der Leitfaden von Fricke empfohlen. Wüllners Handbuch geht über die Bedürfnisse der Schule weit hinaus und ist hinreichend bekannt.

c. Zeitschriften ³⁾.

Unter dem Einfluß der großen technischen Errungenschaften der Physik hat sich in weiteren Kreisen das Bedürfnis fühlbar gemacht, an den Fortschritten der Naturwissenschaften wenigstens receptiv teilzu-

³⁾ Comptes rendus. T. CVI et CVII. Abkürzung CR. — O. Dammer,

nehmen und diesem Bedürfnis genügen in erster Linie populäre Zeitschriften. Die beiden ziemlich nahestehenden Monatsblätter *Kosmos* und *Humboldt* sind zu einer einzigen unter dem letzteren Namen verschmolzen worden. Der *Naturforscher* hat sich seit dem 1. Oktober 1888 in die *Naturwissenschaftliche Wochenschrift* verwandelt. Dieselbe findet ihren Schwerpunkt in den beschreibenden Naturwissenschaften. Der Gründer des *Naturforschers*, W. Sklarek, hat in der *Naturwissenschaftlichen Rundschau*, unterstützt von Mitarbeitern wie B. Schwalbe, A. von Koenen, Victor Meyer und J. Bernstein eine neue ähnliche Wochenschrift geschaffen. Dieselbe betont die beobachtenden Naturwissenschaften vor den beschreibenden.

Rein wissenschaftlichen Arbeiten sind G. Wiedemanns *Annalen* gewidmet, während die *Beiblätter* eine Übersicht über die gesamte physikalische Litteratur geben. Im Gegensatz zu dem vorjährigen Bericht werden die in diesem besprochenen Artikel hier nur dann erwähnt werden, wenn sie unmittelbar die Schulphysik beeinflussen. Wiederholt wird Exners *Repertorium* und die *Zeitschrift für Instrumentenkunde* heranzuziehen sein, Hoppes *Archiv* und Schlömilchs *Zeitschrift* lieferten litterarische Berichte. Die Methodik des gesamten naturwissenschaftlichen Unterrichts beeinflusst seit Jahren J. C. V. Hoffmanns *Zeitschrift*.

Zwei neue Zeitschriften für den physikalischen Unterricht sind fast einstimmig von der Kritik mit Freuden begrüßt worden: Poskes *Zeit-*

Dr., „Humboldt“. Monatsschrift für die gesamte Naturwissenschaft. Stuttgart, Enke. Angezeigt v. Baumert, Ztsch. f. Naturw., Halle. LIX, 510. — Exner, Repertorium der Physik. Bd. 24. Wien. Abk. Ex. Rep. — J. C. V. Hoffmann, Ztsch. für mathem. und naturw. Unterricht. Jg. XIX. Leipzig, Teubner. Abk. Hoffm. Ztsch. — R. Hoppe, Archiv der Mathematik und Physik mit besonderer Rücksicht auf die Bedürfnisse der Lehrer an höheren Unterrichtsanstalten. Gegr. von J. A. Grunert. Zweite Reihe, Teil VII. Leipzig, Koch. Abkrzg. Hoppes Arch.-Journal de physique. T. VII. — M. Krieg. Dr., Praktische Physik. Ztsch. f. Physiker, Techniker, Ärzte, Fabrikanten, Mechaniker, Optiker u. s. w. und Organ für den physikalischen Unterricht. Jg. I. Magdeburg, Faber. 12 Hefte, 432 S., ca. 160 Abb. Bespr. Hoppe. Litt.-Ber. 20, 21 (H.), CO. XVI, 167 (Glatzel), Gm. VI, 412 (Plafsmann). — Nature. Vol. XXXVI. — Philosophical Magazine. Vol. XXV. — F. Poske. Dr. Zeitschrift für den physikalischen und chemischen Unterricht unter Mitwirkung von E. Mach und B. Schwalbe, Proff. Jg. I. 1887—1888. Abkrzg. P.Z. Berlin, Springer. Bespr. BHS. V, 151 (Ibrügger), BSb. V. S. 20 (Henrici), PA. XXX, S. 491 (Thieme) ZG. 42, S. 80, CO. XVI, 166 (Böttger). — O. Schlömilch, Zeitschrift für Mathematik und Physik unter Mitw. von E. Kahl und M. Cantor. Leipzig, Teubner. Jg. XXXIII. — Schumann, Der Naturforscher, seit 1. Oktober 1888. — H. Potonie. Naturwissenschaftl. Wochenschrift (populär). Berlin, Riemann. — W. Sklarek. Naturwissenschaftliche Rundschau, wöchentl. Bericht. Jg. II. Braunschweig, Vieweg. — A. Westphal. Zeitschrift für Instrumentenkunde. Berlin, Springer. Bd. 8. — G. Wiedemann, Annalen der Physik und Chemie. Neue Folge. Bd. 33—35 bezw. 269—271. Leipzig, Barth. Abkürzung Wied. Ann. — G. u. E. Wiedemann, Beiblatt zu den Annalen der Physik und Chemie. Bd. XII. Abkrzg. Wied. B. — Zeitschrift für Naturwissenschaften, Halle.

schrift für den physikalischen und chemischen Unterricht und *Kriegs Praktische Physik*. Während die erstere hauptsächlich die wissenschaftliche Ausbildung fördern will, legt die letztere ihren Schwerpunkt in die Experimentierkunst im weitesten Sinne des Wortes. Poskes Zeitschrift ist ausschließlich dem Unterricht gewidmet. Jedes Heft bietet neben methodischen und wissenschaftlichen Originalaufsätzen aus der mathematischen und Experimentalphysik physikalische Aufgaben, kleinere Mitteilungen praktischer oder historischer Natur und ausführliche Berichte, welche den Leser völlig über das Gesamtgebiet der Physik auf dem Laufenden erhalten. Denn es werden nicht nur alle in in- und ausländischen Zeitschriften beschriebenen neuen Apparate und Versuche, Forschungen und Ergebnisse, soweit sie einen Lehrer der Physik oder Chemie interessieren können, wiedergegeben, sondern es kommt auch zur Darstellung, was für Unterricht und Methode gethan, in Technik und Mechanik Neues geleistet wird.

Kriegs Praktische Physik sucht sich ein weiteres Publikum und wird es nach dem wohlgelungenen ersten Jahrgang auch zweifelsohne finden. Aufser Originalarbeiten, die sich auf neue Apparate oder wichtigere ältere beziehen, werden regelmäfsig Referate über Prüfung von Instrumenten gegeben. Das Repertorium physikalischer Aufgaben bringt weniger mathematische Berechnungen, als sogenannte Laienfragen und deren Beantwortung. Mitteilungen aus physikalischen Werkstätten mit sorgfältigen Originalzeichnungen, praktische Winke für Werkstätten, eine gedrängte Übersicht der Journallitteratur und öfter sogar physikalische Scherze machen den übrigen Inhalt aus. Keine der beiden Zeitschriften dürfte im physikalischen Kabinett einer höheren Schule fehlen.

d. Praktische Übungen ⁴⁾.

Im Anschluß an *Kriegs Zeitschrift*, welcher auf diesem Gebiet der Löwenanteil zufällt, finde die physikalische Praxis im allgemeinen hier Erwähnung, während einzelne Versuche an der betreffenden systematischen Stelle eingereiht werden sollen. Weinholds *Demonstrationen* und *Vorschule* sind hinreichend bekannt. Einen glücklichen Griff hat nach Szymánskis Urteil Schlösser mit der deutschen Bearbeitung des

4) H. Ebert, Anleitung zum Glasblasen für Physiker und Chemiker. Nach dem Englischen von Shenstone. Leipzig, Barth. 86 S. Wied. B. XII, 134. Vgl. Bornträger, Feilen von Glas mittels Natronlauge. Chem. Centralbl. 19, S. 63. — Glazebrook und Shaw, Einführung in die physikal. Praxis. Deutsch von Schlösser. 86 Abb. Leipzig, Quandt und Händel. Bespr. BbR. VIII, S. 83 (Kurz), P. Z. I, 225 (Szymánski). — M. Krieg. Praktische Physik. Jg. I. — Schirlitz, Optische Projektionskunst im Dienst des Unterrichts. Pr. Phys. I, 1, 80, 153. — Weinhold, Physikalische Demonstrationen. Leipzig, Quandt und Händel. — Weinstein, Handbuch der physikalischen Maßbestimmungen. Berlin, Springer. Hoppe. Litt. Ber. 26, 20.

Werkes von Glazebrook und Shaw gethan, doch ist dasselbe weniger Schülern, als Lehrern an Anstalten mit kleinem Laboratorium zu empfehlen.

e. Aufgaben-Sammlungen⁵⁾.

Wenn auch die physikalische Aufgabe noch nicht die centrale Stellung beansprucht, wie sie die mathematische in neuester Zeit einnehmen zu wollen scheint, betont wird sie mehr und mehr, ja oft sogar über die rein mathematische gestellt, z. B. von Pietzker, der für das Abiturientenexamen solche Aufgaben fordert, welche die Fähigkeit des Schülers, richtig zu disponieren, in Anspruch nimmt, ohne zu große rechnerische Schwierigkeiten zu bieten.

Der Vorbereitung für diesen Zweck würden Buddes *Physikalische Aufgaben* dienen. Nach dem Vorgang von Martus und Wallentin hat der Verf. den reichen Schatz von Aufgaben, welcher in den Programmen niedergelegt ist, zugänglich gemacht und zwar als erster ausschließlich die physikalischen Aufgaben der Entlassungsprüfungen durch sorgfältige Sichtung, Ausbesserung und Hinzufügung der Lösungen zu einem sehr brauchbaren Übungsbuch für die oberen Klassen höherer Lehranstalten erweitert. Vielleicht hätte der Verf. einzelnen Abschnitten eigene Aufgaben hinzufügen sollen, z. B. der Lehre von der Erhaltung der Energie und der Elektrik. Als Anhang sind eine Reihe von Überschriften zu Abhandlungen physikalischen Inhalts gegeben. Die Auflösungen sind durchaus nicht nackte Resultate, bieten aber andererseits dem Schüler noch hinreichende Gelegenheit zur Selbstthätigkeit.

Während das *Aufgabenrepertorium* in J. C. V. Hoffmanns Zeitschrift ausschließlich schwierige Aufgaben aus der mathematischen Physik bringt, hat die Poskesche Zeitschrift das Verdienst, den Namen *Denkaufgaben* für die ohne besondere Rechnung lösbaren, aber darum keineswegs besonders leichten Aufgaben kreiert zu haben. An der Stellung und Lösung derselben beteiligten sich neben J. Epstein E. Mach, M. Koppe, J. Hertel, R. Wronsky, während an den rechnerischen Aufgaben neben M. Koppe

5) W. Budde, Dr., Obl., *Physikalische Aufgaben für die oberen Klassen höherer Lehranstalten*. Braunschweig. Vieweg. 148 S. Bespr. BhS. V. 151 (Hrögger), Gm. VI, 162 (Plafsmann), PA. 30, S. 287. (Wallentin) R. Z. XIII, 240. P. Z. I, 273 (M. Koppe). — Ducrue, *Die Absolutoriaufgaben in Bayern*. 1 Lief. Aufgaben aus der Mathematik und Naturw. u. d. hum. Gymn., Realgymn. und Realschulen Bayerns. 3. Aufl. ergänzt bis 1887. Würzburg. Stahel. — J. Epstein und andere. *Denkaufgaben*. P. Z. I. N. 110, 211. — L. Hofmann, *Repertorium physikalischer Aufgaben*. Pr. Phys. 103, 250, 295, 327, 355. — M. Koppe, *Physikalische Aufgaben*. P. Z. I. N. 08, 100, 250. — Pietzker, *Über die Erziehung zum Arbeiten*. PA. XXX. N. 001–105. Weinmeister, Emmerich u. a. in dem von Lieber und Mischebeck redigierten *Aufgaben-Repertorium* von J. C. V. Hoffmanns Ztsch. XIX. N. 01, 207, 341, 507, 583. — S. Young, *Questions on physics*. London. Rivington. Wied. B. XII, 80.

G. Helm, Meutzner und E. Lampe thätig waren. L. Hofmann sucht in dem geschickt geleiteten *Repertorium der praktischen Physik* einen physikalischen Fragekasten für die Leser der Zeitschrift herzustellen. An der Beantwortung beteiligten sich neben dem Redakteur L. Weiler, Wöhler, Plassmann u. a. Neuerdings sollen auch physikalische Abiturientenaufgaben hier Erledigung finden.

Unter den neuerschienenen Lehrbüchern enthält Behse einige gelöste numerische Aufgaben, Sumpf zahlreichere praktische. Ducrue bietet unter den bayerischen Absolutoriaufgaben auch einige physikalische.

2. Die einzelnen Disziplinen.

a. Mechanik⁶⁻⁹⁾.

Eine dynamische Erklärung der Gravitation⁶⁾ hat Rysanek versucht unter Zugrundelegung von Le Sages Hypothese vom Ätherhagel. Häufslersieht im Gegensatz die Ursache der Molekularen-Anziehung und -Abstoßung in der Rotationsbewegung der Atome. Taits *Eigen-*

6) Claus, Über Potentialkräfte. Pg. Leisnig R. Sch. — J. D. Everett, Physikalische Einheiten und Konstanten. Deutsch von Chappius und Kreichgauer. Leipzig, Barth. 126 S. Bespr. Wied. B. XII. 672. Hoppe, Litt. B. 26. 20. — Foster, Density and specific Gravity. Nature vol. 38, Nr. 966, p. 6. Gegen Foster: Greenhill. Nat. p. 54, Elder. Nat. p. 55; gegen Greenhill: Lock, Nat. p. 77 und Mac-Gregor, Nat. p. 149. — De Freycinet, Neue Einheiten. CR. CV., p. 903. — Geoghegan, Work and energy. Nat. vol. 38, p. 77. — Häufslers, Die Rotationsbewegung der Atome als Ursache der molekularen Anziehung und Abstoßung. Exn. Rep. XXIV, S. 179—196. 209—223. — H. Januschke, Verwendung des Energie-Prinzips im Unterricht. P. Z. II, 65—74. — M. Planck, Das Prinzip der Erhaltung der Energie. Leipzig, Teubner 1887. 247 S. Bespr. Wied. B. XII, 134. — Rysanek, Versuch einer dynamischen Erklärung der Gravitation. Exn. Rep. XXIV, S. 90—114. Bespr. ZR. XIII, 477 (Wallentin). — P. G. Tait, Die Eigenschaften der Materie. übers. von G. Siebert. Wien. Pichler. 322 S. 30 Abb. Bespr. P. Z. II. 45 (Poske). — R. Wronsky, Das Intensitätsgesetz und die Gleichartigkeit der analytischen Formen in der Lehre von der Energie. Eine elementare Einführung in die Energetik. Frankfurt a. O., Harnecker. 24 S. Vgl. G. Helm, Lehre von der Energie. Leipzig, Felix 1887. 104 S., und Popper, Physikalische Grundsätze und Übertragungen. 1884.

7) Joh. Bergmann, Vibratorium (Vervollkommnung eines früheren Apparates. P. Z. I, 25). Poske Z. I, 200. Vgl. Jb. II, B 303. — Gerland, Zeitschrift für Instrumentenkunde, VIII, S. 77, weist Galilei als Erfinder eines Pendelwerks, Huygens als davon unabhängigen Erfinder der Pendeluhr nach. — A. Handl, Das Mitnehmen durch die Reibung. P. Z. I, 107. Schiefe Stöße. P. Z. I, 115. — R. Heger, Parallelogramm der Bewegungen und der Kräfte. Pg. d. Wettiner Gm. Dresden 1887. 33 S. Wied. B. XII, 618 (Betonung des Unterschiedes zwischen Geometrie und Mechanik). — R. Hildebrand, Wied. Ann. 34, 361. Feuchtigkeit dehnt die Hölzer bis zu 2% ihrer Länge aus. — R. Klimpert, Lehrbuch der Statik fester Körper. 380 Abb. 460 S. 4^o. Stuttgart. Maier. — R. Klimpert, Lehrbuch der Elastizität und Festigkeit.

schaften der Materie ist kein Schulbuch, für Lehrer zur Kenntnisnahme der neuesten Ansichten eher empfehlenswert, aber durchaus nicht leicht verständlich. Die Übersetzung hat mit um so größeren Schwierigkeiten zu kämpfen, als Tait thunlichst die physikalischen Begriffe an die englische

- 186 Abb. 298 S. Stuttgart, Maier. — Klingberg, Über Mönnichs Fallmaschine (Jb. II, B297). Pr. Phys. I. 149. — M. Krieg, Scheinbares Paradoxon (Stellungen eines Menschen in einem rasch gebremsten Zuge) Pr. Phys. I. 288. — E. Mach, Über die Anordn. quantit. Schulversuche. P. Z. I, 197. — Maclean, Experimente zur Mechanik (mit einer schweren Kugel). Pg. Phys. I, 222. — E. Maifs, Zur Lehre von der Centralbewegung. ZR. XIII, 201. — Mayenberg, Hauptsätze der Centr.- und Pendelbewegung in elem. Behandlung. Pg. Hof 1887. 15 S. — Fr. C. G. Müller, Verwendung starker Blechscheiben und Drähte zu mech. Experim. P. Z. I, 205. — Muirhead, Die Gesetze der Bewegung. Phil. Mag. 23, p. 473 (historische Darlegung der besten existierenden Begriffe der Dynamik. Wied. B. XII, 146). — H. Murakawa, Über die Deformation der Metallplatten durch Schleifen. Journ. of the college of science, imperial university, Japan, vol. I, part. I, p. 69–84. — A. Oberbeck, Über das Mitschwingen zweier Pendel. Wied. Ann. 34, 1041. P. Z. I. 253. — Pfafsmann, Zur Darstellung einfacher Schwingungen. Gm. VI. 219. — Puluj, Fallapparat. Wied. Ann. 33, 575. Westphals Ztsch. für Instrumentenkunde. VIII, 181. — O. Reichel, Verwendung des Centrifugalpendels. P. Z. I. 113 (vgl. Fr. C. G. Müller. Jb. II, B297). — O. Reichel, Phys. Pendel, welches die Veränderung von g versinnbildlicht. P. Z. I. 165. — A. Toeplers Vorlesgs.-App. z. Statik und Dynam. starrer Körper. Beschrieben von R. Hennig. P. Z. I, 137–148. Westph. Ztsch. f. I.-K. VIII. 217. — A. Vofs, Die Schwungkraft. P. Z. II. S. 17–19. Vgl. ZG. 42, S. 509. — Walker, Theory and use of a physical balance. Oxford, Clarendon Press 1887. Nature vol. 38, p. 146. — Rudio, Über einige Grundbegriffe d. Mechanik. Wolfs Vierteljahrsschrift d. naturf. Ges. z. Zürich. XXXI. S. 59–76. Ref. P. Z. II, 102. — Rollmann, Selbstregistrierende Fallmaschine. Pr. Phys. 258. — Wallentin, Zur Lehre vom Reversionspendel. ZR. XIII. 396–403. — Warring, Experimente über Kreisbewegung.
- 8) J. Holden, Einfache Versuche mit Lampencylindern. Pr. Phys. I. 119. — Karsten, Quecksilberreinigung. Ztsch. f. Instr.-Kunde. VIII. S. 135 bis 136. — v. d. Mensbrugghe, Oberflächenspannung. Pr. Phys. I. 312. — W. C. Röntgen u. I. Schneider, Über die Kompressibilität des Wassers. Wied. Ann. 33, 644. — G. Quincke, Über periodische Ausbreitungen von Flüssigkeits-Oberflächen. Wied. Ann. 35, 580–642.
- 9) Aitken, Staubgehalt der Luft. Wied. B. XII. 328. — Ch. V. Burton, Verhältnis der spezifischen Wärme für alle vollkommenen Gase gleich $\frac{5}{3}$ (theoretisch) Wied. B. XII. 33. — Dous, Abhängigkeit der Dämpfe vom Druck wird durch Neigen eines Barometerrohres nachgewiesen. Pr. Phys. I. 160. — Gerlach, Zur Theorie des Segelns. Pg. Luisenst. Ober-Realschule Berlin. Gaertner. 32 S. 1 Taf. — W. Holtz, Spiralförmige Wirbel in Flammen. Wied. B. XII. 27. — Hopkins, Quecksilberregen durch Malakholz durch Saugen mit dem Mund bewirkt. Pr. Phys. 153. — G. Jäger, Größe der Moleküle. Wied. B. XII, 116. — Diro Kitao, Zur Theorie der Wirbelstürme. Journ. of the science Japan vol. I, part. II, p. 113–209. Vgl. Oberbeck, Wied. Ann. XVII. Sprung. Archiv d. deutschen Seewarte. — G. May, Geschichte der Ballon-Fahrten. London. Whittaker. Wied. B. XII. 85. — O. Meissner, Demonstrations-Barometer. Pg. Pillau 1887. Verbesserungen an demselben. Pr. Phys. I. 113. — Nogués, Über Rauchringe. CR. 104. p. 1166. — Stoney, Gewicht des Wasserstoff-Atoms. Wied. B. XII, 135. —

Umgangssprache anknüpft und aus dieser die physikalische Sprache, ja selbst physikalische Sätze (Arbeitspreis) ableitet. Besonders berücksichtigt ist Elastizität und Zusammendrückbarkeit. Der größte Teil des Buches ist nicht der Betrachtung des Stoffes, sondern der der Energie gewidmet. Ausschließlich die letztere behandeln die Arbeiten von M. Planck und Wronsky. Der erstere zeigt, wie man das Prinzip der Erhaltung der Energie als gemeinsamen Ausgangspunkt für eine einheitliche Darstellung der Physik benutzen kann. Der letztere sucht dasselbe Prinzip, und zwar in der von G. Helm aufgestellten Fassung, in fünf Abschnitten: Ausdehnungsarbeit, kinetische Energie, potentielle Energie, Wärme, Allgemeines nachzuweisen. Mancherlei Schwierigkeiten und die bekannte Lücke des Gesetzes in der Wärmelehre gesteht er offen ein, giebt aber Andeutungen über seine Hoffnung, auch diese zu entfernen. Die Schrift ist trotz der Vermeidung höherer Rechnung für Schüler wohl zu schwer. Besser hat Januschke den elementaren Standpunkt zu wahren gewußt. Bei der sonst gewissenhaft historischen Methode fällt die Ableitung der Keplerschen Sätze aus dem Newtonschen Prinzip auf. Die Arbeit beschränkt sich nur auf die Centralbewegung. Von den Lehrbüchern behandelt Beetz-Henrici mit wenig Worten das Prinzip von der Erhaltung der Energie, Gantzer braucht den Ausdruck „Erhaltung der Arbeit“ und Behse den veralteten „Erhaltung der Kraft“. Auch in England sucht man nach einer scharfen Definition von Arbeit und Energie (Geoghegan).

Dichte und spezifisches Gewicht in ihrer Verschiedenheit (der Entstehung nach) und Übereinstimmung (der Zahl nach, richtige Einheiten vorausgesetzt) gaben Veranlassung zu einem erbitterten Streit in der Zeitschrift *Nature* (Foster). Beetz hebt die Verschiedenheit nicht genügend hervor, dagegen erscheint der Abschnitt über das absolute Maß in der neuen Auflage erheblich verbessert. Gantzer erklärt die Dichte zu kurz und rechnet ausschließlich mit der technischen Krafteinheit. Recht klar ist dies Kapitel bei K. Koppe. Um die großen Schwierigkeiten auf diesem Gebiet dauernd zu heben, schlägt De Freycinet als Längeneinheit g Meter vor, und leitet aus dieser die Gewichtseinheit ab, welche zugleich Krafteinheit ist und die Masseneinheit enthält.

Die Geostatik⁷⁾ hat R. Klimpert in einem 460 Seiten starken Quartband behandelt. Der Titel hat etwas so Reklamehaftes, daß der Berichterstatter dem Buch durch Unterdrückung des größten Teiles der Aufschrift einen Dienst zu erweisen glaubt. Für Schulen ist das Buch völlig unbrauchbar, zum Nachschlagen nur nach längerer Übung verwendbar. Dagegen kann man es Männern von geringer mathematischer Vorbildung und viel freier Zeit empfehlen. Anordnung und Inhalt sind

Silvanus P. Thompson, Entwicklung der Quecksilberluftpumpe. Pr. Phys. I, S. 25—49. — N. Zuntz, Vorlesungs- u. Schulversuche über Diffusion und Absorption von Gasen. Poskes Z. I, 105.

die üblichen, die Form ist das System Kleyer (vgl. Bericht über die Trigonometrie), d. h. es werden Aufgaben gestellt und bis auf die kleinsten Rechnungen, leider ohne Kenntnis neuerer Methoden, ausgeführt. Die Äußerlichkeiten des Druckes haben manches sonderbare, erscheinen aber bei näherer Betrachtung zum Teil weniger unpraktisch, als auf den ersten Blick. Die Zeichnungen verdienen Anerkennung. Allerdings kann kein anderes Buch an Reichhaltigkeit mit dem Klimbertschen wetteifern; dagegen zeichnet sich Sumpf durch gute Auswahl des Nötigsten aus. Behse giebt Schwerpunktsberechnungen, und recht ausführlich geht Gantzer auf dieselben ein (S. 24). Bei der Berechnung der Standfestigkeit dürfte es sich empfehlen, die GröÙe der zum Umwerfen nötigen Arbeit festzustellen. K. Koppe widmet dem Trägheitsmoment eine ungewöhnliche Aufmerksamkeit. In den beiden letztgenannten Büchern kann die Darstellung des Gleichgewichts am Keil nicht als gelungen bezeichnet werden: die Ausdrucksweise ist, wenn das Richtige überhaupt damit gemeint ist, jedenfalls unklar.

Für die experimentelle Darstellung einer großen Reihe statischer und dynamischer Erscheinungen eignet sich die Toeplersche auf Kugeln rollende, schwere gußeiserne Scheibe. Dieselbe kann entweder frei seitlich verschoben oder nach Einfügung eines Stiftes gedreht werden. Die zahlreichen Anwendungen, z. B. zur Darstellung des Prinzips der virtuellen Geschwindigkeiten, des allgemeinen Hebelgesetzes und als Ersatz der Fallmaschine, hat R. Hennig in einem Aufsatz dargelegt.

Unter Ausschließung des Kraftbegriffes giebt Rudio eine methodische Darstellung der Elemente der Dynamik. Er zeigt, wie man ohne Benutzung höherer Mathematik in voller Schärfe die erste Ableitung des Weges nach der Zeit als Geschwindigkeit, die zweite als Beschleunigung findet. Der Berichterstatter bedauert, auf diese Arbeit sowie auf die Aufsätze von A. Vofs und E. Maifs über Centralbewegung nicht näher eingehen zu können, da gerade die korrekte Einzeldarstellung einen Auszug unmöglich macht. Besonders reichlich ist das Pendel mit Bearbeitungen bedacht worden.

Wenden wir uns nun, um mit Henrici zu sprechen, den Kräften zu, welche auf die einzelnen „Molekel“ wirken, so tritt uns auch hier ein mächtiger Quartant von H. Klimbert entgegen, auf welchen das Urteil über die Geostatik gleichfalls Anwendung findet. Abstoßend wirken die beständigen Hinweise auf die Kleyersche Encyclopädie. Gantzer behandelt die verschiedenen Festigkeiten gegenüber dem Zerreißen, Zerbrechen und Zerdrücken gut, auch die Sicherheitsmodulen werden angegeben. Die Hervorhebung der wichtigsten Worte durch stärkeren Druck wäre hier und an anderen Stellen des Buches erwünscht gewesen. Der Abschnitt über Teilbarkeit würde von einem Chemiker sehr unsanft kritisiert werden.

Die Elemente der Hydrostatik⁴⁾ als Einleitung in die Physik darzubieten, empfiehlt Husmann. Daß einzelne Abschnitte gerade aus diesem

Gebiet für das Verständnis zahlreicher physikalischer Erscheinungen und Apparate unumgänglich notwendig sind, wird allgemein zugegeben; dem Berichterstatter scheint aber Husmann etwas zu weit zu gehen, wenn er ausführlich auf das hydrostatische Paradoxon und Ähnliches eingeht. Eher dürften noch solche hübschen Versuche, wie sie Mensbrugghe für die Oberflächenspannung in der *Praktischen Physik* angegeben hat, geboten werden. Behse stellt die Hydrodynamik besser und ausführlicher dar, als in kleinen Leitfäden sonst üblich ist. Doch könnte noch etwas von der Theorie gestrichen und durch einige praktische Zahlen ersetzt werden. Die Zeichnung für Kapillarität ist bei Gantzer so übertrieben, daß mancher Schüler darüber das Hauptgesetz der kommunizierenden Gefäße vergessen wird. Bei K. Koppe ist der artesische Brunnen verzeichnet.

Die Aerostatik⁹⁾ ist Gantzer wohl gelungen: Luftpumpe und Aneroidbarometer (falsche Etymologie) sind besonders klar gezeichnet und gut erklärt. Behse ist die Begründung der barometrischen Höhenanschauung verunglückt, korrekt ist dieselbe bei K. Koppe, nur vermisst der Berichterstatter den für Schüler und Lehrer vollkommen ausreichenden Hinweis, daß einer Druckdifferenz von 1 mm eine Höhendifferenz von 12 m entspricht. Bestimmte Zahlen sind ja für den Unterricht immer von einem gewissen Wert, z. B. aus diesjährigen Untersuchungen: das Gewicht eines Wasserstoffatoms gleich $\frac{1}{10^{24}}$ gr, Durchmesser eines Moleküls etwa $1\frac{1}{2}$ Milliardstel eines Centimeters, Anzahl der Staubeilchen in einem Kubikcentimeter Luft bei Regen 22 000, bei schönem Wetter 130 000, im Zimmer am Boden 2 Mill., an der Decke $5\frac{1}{2}$ Mill. — Wo Diffusionsversuche in der Physik vorgenommen werden, ist die Zuntzsche Anordnung empfehlenswert. Gerlach hat seinen hydrodynamischen Arbeiten (*Jb. II* B300) eine Theorie des Segelns folgen lassen, die sich besonders mit dem Paradoxon „schneller segeln, als der Wind“ beschäftigt. Die kleine Schrift ist nicht nur wissenschaftlich, sondern auch praktisch interessant und lesenswert.

b. Akustik¹⁰⁾.

Die Lehre vom Schall wird von Sumpf unmittelbar hinter die Mechanik gestellt, Gantzer schiebt dazwischen die Lehre von der Wärme ein, K. Koppe läßt letztere der Lehre vom Licht folgen und stellt die Elektrizitätslehre vor die Akustik; Henrici schließt die Thermotik

10) Brillouin, Elementare Darlegung der Helmholtzschen Theorien über tönende Luftsäulen. *J. de. Phys.* VI, p. 205. — R. von Fischer-Benzon, Das tönende Echo. *Poskes Ztsch.* I, 116. Vgl. Oppel. *Pogg. Ann.* 94, S. 357 u. 530. — Geith, Untersuchungen über die Schallstärke. *Pg. Hamburg, Johanneum.* — Grimsehl, Tonstärkemessungen. *Wied. Ann.* 34 S. 1028 bis 1038. — Grimsehl, Abänderung des Szymánskischen Ventils. *Poskes Ztsch.* II, 59. — Hopkins, Einfache akustische Experimente. *Pr. Phys.* I, 151. — E. Mach, Die Schwingungsform einer gestrichenen Saite ist eine

an die Mechanik, geht dann zur Lehre vom Magnetismus und von der Elektrizität über und setzt die Wellenlehre mit Akustik und Optik an den Schluss: Behse endlich verweist die Lehre vom Schall in einen Anhang, da sie an den höheren Bürgerschulen nicht Unterrichtsgegenstand ist. Was die Behandlung betrifft, so ist Behse populär, Sumpf elementar, Gantzer vielleicht etwas zu ausführlich, wenn er auch für den Lehrer durch gründliche Behandlung von Einzelheiten, wie z. B. der Theorie der Tonleitern und der Orgelpfeifen viel Interessantes bietet. Bei K. Koppe ist der Abschluß der Lehre vom Schall in den ersten Abschnitten der Optik zu suchen; Henrici hat die v. Beetzsche Wellenlehre wesentlich umgestaltet durch Hinzufügung ausführlicherer mathematischer Begründung und mehrere Umstellungen.

Einzeldarstellungen hat die Sinusbewegung durch Plafsmann und Bergmann gefunden. Szymánski hat sein Ventil beschrieben und die vorteilhaften Verwendungen desselben angegeben. Grimsehl's Tonstärkemessungen haben das negative Resultat gegeben, daß die bisherige Annahme über die Abnahme mit dem Quadrat der Entfernung ungenau ist. Eine schon aus dem Jahre 1871 stammende Beobachtungsreihe nebst Erklärung veröffentlicht von Fischer-Benzon über einen eigentümlichen hohen Sirenenton, der bei Geräuschen in der Nähe eines engen Gitters entsteht. Geradezu wunderbar ist die Schilderung eines durch die Luft wandernden Glockentons im Röderbachthal in der Nähe des Erbeskopfes. Eine befriedigende Erklärung vermag der Entdecker Reuleaux nicht zu geben.

c. Thermotik¹¹⁾.

In der Thermotik tritt bei Henrici eine Neigung, die Theorie mathematisch auszubilden, hervor, und ist ihm dies von Physikern zum Vorwurf gemacht worden. Für den mathematischen Lehrer hat die präcise Darstellung etwas entschieden Anziehendes. Gantzer giebt auch hier

Kurve von zickzackförmiger Gestalt. Poskes Ztsch. I, 264. — Plafsmann. Zur Darstellung einfacher Schwingungen. Gm. VI, 219. — L. Pfaundler. Wellenapparat zur Demonstration der Zusammensetzung von zwei und mehr Transversal-Wellen mit stetiger Änderung des Gang-Unterschiedes. Poskes Ztsch. I, 98. — Reuleaux. Das singende Thal bei Thronecken, ein Hochwaldrütsel (mit Karte). Koblenz. Wilh. Gross. Schumanns Ztsch.: Der Naturforscher No. 21 S. 30. — P. Szymánski. Ventil. Poskes Ztsch. I, 148. Vgl. Jb. II B303. — Weiler. Peitschenknall. Pr. Phys. I, 327. — Wittstein. Grundzüge der math.-phys. Theorie der Musik. Hannover. Hahn.

11) C. Dieterici. Wärme-Äquivalent d. Grammkalorie (424.36 + 0.17) 10⁵ g cm²/sec.². Wied. Ann. 34, 844. — Drechsler. Älteste Metallthermometer 1740 von Zimmer angefertigt. 2¹/₂ m hoch. Leopoldina XXIX, S. 93 bis 96. — Duda. Über die durch Erwärmung bewirkte Ausdehnung der Körper. Pg. Brieg 1887. Bespr. Poskes Ztsch. I, 177 (P). — Gerber. Der absolute Nullpunkt ist — 274.33. Leop. Car. Act. 52, p. 103. — A. Herzen. Le travail musculaire dans ses rapports avec la loi de l'équivalence thermody-

viele Tabellen mit ungemein genauen Zahlen; dem Berichterstatter scheinen die Behseschen Abrundungen (z. B. spezifische Wärme des Eisens $\frac{1}{10}$, des Silbers $\frac{1}{20}$, der Luft $\frac{1}{4}$) für Schüler empfehlenswerter. Die an sich willkommenen Karten bei Gantzer sind im Druck nicht gelungen und „Umbrometer“ ist ein böser Druckfehler. Schwalbes Versuche über Spannkraft der Dämpfe sind überraschend einfach, gelingen leicht und sind völlig überzeugend. Einen heiklen Punkt der physiologischen Wärmetheorie hat A. Herzen wenigstens theilweise befriedigend erledigt: Bei Beginn einer größeren Muskelthätigkeit fällt die Körpertemperatur. Die reichhaltige Litteratur über Meteorologie soll bei der Geophysik behandelt werden.

d. Optik¹²⁾.

Für die Darstellung der geometrischen Optik hat K. Schellbach in zwei Aufsätzen einen hervorragenden Beitrag geliefert. Im Eingang betont er, daß ein Lichtstrahl ein unendlich dünner Lichtkegel sei, nicht eine gerade Linie; der Ort des Auges müsse berücksichtigt werden, was

namique. Bull. de la soc. Vaudoire des sc. nat. vol. 23 p. 38. — Krebs, Erzeugung von Wärme durch Hemmung (nach Tyndall) Pr. Phys. I, 9. — Mitschell, Wärmeleitungs-Vermögen von Eisen, Kupfer, Neusilber. Wied. B. XII, 522. — Fr. C. G. Müller, Empfindliches und zuverlässiges Luftthermometer zu Demonstrationszwecken. Poskes Ztsch. I, 102. — A. Schleiermacher, Wärmeleitungsfähigkeit der Luft 0,00281, des Wasserstoffs 0,90275, der Kohlensäure 0,00548. Wied. Ann. 34, 637. — B. Schwalbe, Ein einfacher Versuch über die Spannkraft der Dämpfe. Poskes Ztsch. I, 115. — Sieg, Pictets Eismaschine und der zweite Satz der mechanischen Wärmetheorie (Widerspruch gegen Carnots Kreisprozesse). Pr. Phys. I, 56. — Alb. Vofs, Elementare Ableitung der adiabatischen Gleichung. Poskes Ztsch. I, 155; nach des Verf. Programmarbeit. Vgl. Jb. II B305. — Wild, Erfahrungen mit dem Thermographen von Negretti u. Zambra. Westphahls Ztsch. f. I. K. VIII, S. 145. — Young, Ein empfindliches Thermometer für Vorlesungszwecke. Chemical News 56 S. 261. Vgl. A. Thaer. Ztsch. phys. Unterr. III, S. 86. Jb. II B307.

12) A. Anděl, Prof., Grundzüge der Farbenlehre. 10 Fig. 54 S. Wien. Hölder (für 1889 zurückgelegt). — K. L. Bauer, Apparat für mechanische harmon. Teilg. und Darstellg. der Lagen der Bilder, die durch sphär. Spiegel oder Linsen erzeugt werden. Wied. Ann. 33, 218. Pr. Phys. I, 1888. — Böklen, Die hist. Entw. d. Theorie d. Regenbogens. KW. 35. 1—7. — W. Donlé, Über Fraunhofersche Ringe. Wied. Ann. 34, 801. — H. Ebert, Über die Abhängigk. der Wellenlänge des Lichtes von seiner Intensität. Diss. Erlangen. Bespr. Naturforscher XXI, 3 (O. Schumann). — H. Ebert, Einfl. der Schwellenwerte der Lichtempfindg. auf den Charakter der Spektra. Wied. Ann. 33, 136. — F. Ernecke, 150 optische Versuche. Berlin. Gaertner 1889. 52 S. 24 Fig. — R. Geigel, Über Reflex des Lichtes im Innern des Auges. Wied. Ann. 34, 347. — v. Gothard, Verbess. am Heliostaten. Centr.-Z. f. Opt. u. Mech. 9 p. 13. — Br. Kolbe, Demonstrations-Photometer. Poskes Ztsch. I, 193. — A. Kundt, Brechungs-Exponenten der Metalle. Wied. Ann. 34, 469. — Lorentz, Hypothesen über d. Verh. des Äthers in durchsichtigen u. undurchsichtigen Körpern. Wied. B. XII, 100. — Nichols, Das Himmelsblau ist rein subjektiv. Trans. Kans. Akad. 10 p. 111. Nichols, Rein weiß ist kohlen saure Magnesia, rein schwarz Lampenrufs. Trans.

häufig nicht geschehe, so dafs „statt des Bildes der Münze in der Kaffeetasse ein Phantom erscheine“. Wirklich ist diese Zeichnung bei Behse und Koppe wenig gelungen, dagegen korrekt bei Gantzer und Sumpf. Schellbach legt die Newtonsche Hypothese zu Grunde; die Darstellung ist meisterhaft in Einfachheit und Eleganz. Dafs nebenbei die Kegelschnitte nebst Evoluten gründlich behandelt werden, zeigt, wie vergeblich die Vorschriften der „Lehrpläne“ sind: Ist die analytische Geometrie verboten, so bringt man den Stoff unter synthetischer, algebraischer oder physikalischer Flagge.

Für die Methodik der physikalischen Optik liefern Erneckes *150 optische Versuche* einen schätzenswerten Beitrag. Zwicks bekannter Linsenapparat findet durch dieses Heft eine Ergänzung, indem nach Angaben und zweifelsohne unter thätiger Mitwirkung von H. Zwick eine grofse Anzahl, selbst von Schülern ausführbarer Versuche zur Veranschaulichung der Grundlehren der Ausbreitung, Spiegelung und Brechung des Lichtes zusammengestellt sind. Dabei sind die Verfasser selbständig auf den Szymánskischen ähnliche Versuche gekommen. Das Büchlein kann sogar ohne den Zwickschen Apparat mit Vorteil benutzt werden.

Auf die Benutzung des Kreisspiegels weist außer Schellbach auch A. Vofs hin unter Bezugnahme auf Szymánskis einfachen Apparat (*Jb. II* B310). Auch die gründliche Behandlung des Regenbogens erscheint A. Vofs im Unterricht unerläfslich. Die historische Entwicklung der Theorie des Regenbogens, die Böklen giebt, wird manchem Lehrer willkommen sein.

Dafs die Metalle durchsichtiger sind, als man nach der Maxwell'schen elektrischen Theorie annahm, hat Wien gezeigt und Kundt hat sogar die Brechungsexponenten derselben bestimmt. Bei dieser Gelegenheit sei auch die Lorentz'sche Äthertheorie erwähnt, wonach ein durchsichtiger Körper für den Äther vollkommen durchdringbar ist. Im Innern

Kansas Akad. 10 p. 111. — K. Noack, Verzeichnis fluoreszierender Substanzen n. d. Farbe des Fluoreszenzlichtes geordnet. Schrift. d. Ges. z. Befrd. d. Naturw. Marburg. Bd. XII. Abhd. 2 S. 53–155. — C. Pfulrich, Der Brechungsexponent des Wassers erreicht ein Maximum zwischen -1° und -2° . Wied. Ann. 34, 327. — Rees. Die gröfsten Teleskope der Welt. Pr. Phys. 209. — K. Schellbach, Beiträge zur geometrischen Optik. Poskes Ztsch. I, 185, 239. — Stevens, Optische Selbstdemonstrationen. Wied. B. XII. 576. Vgl. *Jb. II* B310 (Szymánski). — Stoney, Irisieren der Wolken durch Eiskristalle. Wied. B. XII. 52. — Stokes, Das Licht. 12 Vorlesungen, deutsch von Dziobek. 308 S. Leipzig. Barth. Bespr. Wied. B. XII. 674. — Szymánski, Optische Versuche: weifser Schirm (*Jb. II* B310), runder Trog für Brechung. Modell für Katakaustika. Poskes Ztsch. II. 62. — P. Simon, Lichtemissions-Versuch. J. d. Phys. 7. II. 1888. Poskes Ztsch. I. 216. — W. Voigt. Theorie des Lichtes für bewegte Medien. Wied. Ann. 35. 524–552. — E. Wiedemann, Fluoreszenz und Phosphoreszenz. Wied. Ann. 34, 446. — W. Wien, Durchsichtigk. d. Metalle. Wied. Ann. 35. S. 48.

eines solchen Körpers bewegt sich der Äther, wie wenn der ponderable Stoff nicht vorhanden wäre.

Auf Doppelbrechung und Polarisierung geht Gantzer sehr ausführlich ein. Für technische Lehranstalten ist es ja notwendig und bei Beetz wird man es selbstverständlich finden. Gymnasien können diese Kapitel aber ganz, Oberrealschulen zum großen Teil entbehren. Was bleibt schließlich der Universität, wenn der Unterschied zwischen zirkularer und elliptischer Polarisierung bereits Schülern vorgetragen wird. Anerkennenswert ist die besondere Berücksichtigung, die Gantzer den optischen Erscheinungen der Atmosphäre zu teil werden läßt.

Neu eingeführt wurde von E. Wiedemann für alle Lichtentwicklung unterhalb der Temperatur des Glühens der Name „Lumineszenz“. Die Photolumineszenz unterscheidet sich nach der Dauer in Fluoreszenz und Phosphoreszenz, die erstere bei Flüssigkeiten, die letztere bei festen Körpern; die erstere kann in die letztere übergeführt werden, wenn man die Flüssigkeit durch Zusatz von Gelatine eindickt. Eine mühevollen Arbeit ist Noaks Zusammenstellung fluoreszierender Substanzen.

e. Elektrik ¹³⁻¹⁷).

Aus der großen Anzahl von Büchern und Arbeiten auf elektrischem Gebiet sind in den Anmerkungen einige angeführt worden, die nach des Berichterstatters Ansicht für den Schulunterricht unmittelbar benutzbar sind. Zu den allgemeinen physikalischen Zeitschriften treten gerade auf

13) L. Arons, Über den elektrischen Rückstand. Wied. Ann. 35, 291—311. — K. L. Bauer, Die negative Elektrode einer Influenzmaschine zieht die Flamme eines Bunsenbrenners an (gegen Vofs, Jb. II B315). Exn. Rep. 24, S. 8. Wied. B. XII, 265. — Exner, Über d. Abhängigk. d. atmosph. El. vom Wassergehalt der Luft. Exn. Rep. Bd. 24 S. 225—251, S. 272—286. — W. Halwachs, Über den Einfl. d. Lichtes auf elektrostat. geladene Krpr. Wied. Ann. 33, 301. Vgl. Hertz, Wied. Ann. 31, 983. — R. Heyden, Verteilg. d. El. wird an einem mit Goldpapier überklebten Würfel gezeigt. Poskes Ztsch. II, 78. — Ed. Hoffmann, Über die Erwärmung der Dielektrika durch wechselnde el. Ladung u. Entladung. Diss. Gießen. — Jourawski empfiehlt als stark neg. el.: Streifen von Kollodium-Papier, erhalten durch Verdunstg. der Lsgg. auf Glas. G. Wiedemann empfiehlt Pyroxilinpapier. Wiedemann Elektr. I, S. 216. Wied. B. XII, 675. — Kohlrausch verlangt sorgfältigere Prüfung der Leistungsfähigkeit der Blitzableiter. Prakt. Phys. I, 241. — Br. Kolbe, Demonstrat.-Elektroskop mit Papierblättchen. Poskes Ztsch. I, 153. — Mascart-Wallentin, Handbuch d. statischen Elektrizität. Bd. II, Abt. II. Wien, A. Pichlers Witwe S. 393—690. Bespr. Hoppe, LB. 26, 18. Weiske, ZhU. XVII, 327. — Nahrwold, Ein Gas kann nicht statisch elektrisiert werden. Wied. Ann. 35, 107. — A. v. Obermayer, Elmsfeuer. Leipzig, Freytag. — Palmieri, Gips mit Pech isoliert gut. Lum. électr. 27 p. 596. — Planté, Phénomènes électriques de l'atmosphère. Paris, Bericht Naturw. Wochenschrift III, 94. — Reimann, Beobachtung von Blitzen und Blitzschlägen. Pg. Hirschberg. Pr. Phys. I, 127. — B. Schwalbe, Über den Gebrauch des Elektroskops. Poskes Ztsch. I, 233. —

diesem Gebiet die Fachzeitschriften hinzu und nirgends ist die Grenze zwischen Wissenschaft und Technik weniger scharf gezogen.

Mascart-Wallentins *Handbuch der statischen Elektrizität* liegt vollständig in deutscher, nach übereinstimmendem Urteil aller

L. Sohnke. Dämpfe elektr. Flüssigkeiten führen keine EL. (gegen Exner). Wied. Ann. 34. 925. — B. Stewart and W. W. Haldane Gee, Practical Physics for schools and the junior students. Vol. I. Electr. and Magnetism. London. Macmillan. 221 p. Bespr. Poskes Ztsch. I. 276. — Thomson. Elementare Vorlesungen über Elektrizität u. Magnetismus. Deutsche Übersetzung d. 28. Aufl. v. Himstedt. Tübingen, Laupp 1887. Bespr. Wallentin, ZR. XIII. 103. Hoppe, Litt.-Ber. 26. 19. — A. Ritter von Urbanitzky. Die El. des Himmels u. der Erde. Wien. Hartleben (populär). Wied. B. XII. 675. Hoppe, Litt.-Ber. 26. 21. — Weber. Aufgaben a. d. Elem.-Lehre. Berlin. Springer. — Weiler empfiehlt 2—4 Blitzableiter symmetrisch anzubringen. Pr. Phys. I. 283. Karsten hält Weilers Vorschlag für das Melsensche System (Blitzgefahr. Jb. II B316). Pr. Phys. I, 317. — A. Weinhold, Hilfsapparat zur Batterie-Entladg. Poskes Ztsch. I, 263. — K. Wesendonck. El. Leistungsfähigkeit hoch evakuierter Räume. Wied. Ann. 35. 450. Vgl. A. Troeppl, Wied. Ann. 33. 105. — E. Wiedemann u. H. Ebert. Über d. Einfl. d. Lichtes auf d. el. Entladg. Phys. med. Soc. zu Erlangen 1887. Der Naturforscher (Schumann) XXI, 35 (Bericht). E. Wiedemann u. H. Ebert, Über el. Entladungen in Gasen u. Flammen. Versuche u. Theorie. Wied. Ann. 35. 209—264. — Wimshurst. Influence machines. Nature vol. 38 p. 307. Pr. Phys. I. 251.

14) Centralblatt für Elektrotechnik. — Elektrotechnische Zeitschrift IX. — Elektrotechnische Rundschau. V. — La Lumière électrique.

15) Chwolson, Über den zweiten Kirchhoffschen Satz. Exn. Rep. 24 S. 291. — Exner, Zur Theorie d. kontakt. El. Exn. Rep. 24 S. 12. Vgl. Exners Rep. 23 S. 542 u. Hallwachs. Wied. Ann. 32 S. 64. — K. Fischer. Kommutator. Leopoldina 24 S. 70. — L. Grunmach, Änderung d. galv. Leitungswiderstandes mit der Änderung des Aggregatzustandes. Wied. Ann. 35. 764. — A. Handl, Formeln f. Schaltg. galv. Elemente. Wied. B. XII, 59. — H. von Helmholtz, Zur Elektrolyse des Wassers. Wied. Ann. 34, 737. — Januschke, Prinzip d. Erh. d. Energie in der el. El.-Lehre. Leipzig 1887. Teubner. Bespr. B. Uebel. Schlöm. Ztsch. 33. Hist.-litt. Abt. 59. J. Wallentin, ZöG. 39. S. 158. — W. Kohlrausch. Verwendg. d. Accumulatoren in Laboratorien. Wied. Ann. 34. 583. — G. Krebs. Umsetzg. von mechan. Arbeit in El. u. umgekehrt. Poskes Ztsch. I. 118. — S. Lindeck, Elektromotorisches Verhalten von Amalgamen. Naturw. Wochenschrift III, 95 aus Wied. Ann. — K. Noack, Wheatstones Brücke im Unterricht. Poskes Ztsch. I. 236. — Lecher. Neue Versuche über den galvan. Lichtbogen. Sitzungsber. d. K. Akad. d. Wiss. Wien 1882. II, 992. Naturforscher XXI. 43. Vgl. L. Arons. Jb. II B319. — Fr. Poske, Über einige Grundbegriffe a. d. El.-Lehre. Poskes Ztsch. I. 89. Vgl. Jb. II B317.

16) A. Hempel, Astadische Nadel, aus zwei hufeisenförmig gekrümmten Nadeln hergestellt. Poskes Z. I. 165. — King, Riesen-Elektro-Magnet aus 2 Kanonen. Dingl. J. 268. p. 95. — G. Krebs, Fixiery. magnetischer Kurven. Pr. Phys. I. 21. — Külp. Über magnetische Koercitivkraft. Exn. Rep. 23. S. 562. — B. Schwalbe, Erdmagnetische Elemente für Berlin. Poskes Z. I. 112. — Vucović, Zusammenhang zwischen Erdbeben und Ablenkung der Magnetnadel. Kleins Wochenschr. für Astr. XXXI, S. 65. — C. L. Weber. Drei neue Methoden zur Bestimmung der Inklination. Wied. Ann. 35, 810.

17) Auerbach, Über d. Erregung d. dynamo-el. Stromes. Wied. Ann. 34.

Besprecher nicht unerheblich verbesserter Bearbeitung vor. Die letzte Abteilung enthält in drei Kapiteln die Elektrizitätsquellen. Neben der Kontakt-Elektrizität, Thermo-Elektrizität und Pyro-Elektrizität werden mechanische, chemische und physiologische Erscheinungen behandelt. Den Abschluß macht die atmosphärische Elektrizität.

In der Neuausgabe von v. Beetz hat Henrici eine eingreifende Umstellung durch Voransetzung des Magnetismus vor die Elektrik vorgenommen. Für Schulen ist ja diese Reihenfolge notwendig, und das Abweichen von derselben hat der Verbreitung des Stewart-Warburgschen Elementarbüchleins sicher geschadet. Vom wissenschaftlichen Standpunkt bietet es große Vorteile, den Magnetismus unmittelbar mit dem Elektromagnetismus verbinden zu können; auch kann der nun selbständige Abschnitt bei Henrici seine Herkunft noch nicht ganz verleugnen. Bei Behse könnte die Erzeugung von Elektrizität durch Reibung schärfer dargestellt werden; Gantzer ist in diesem Abschnitt gar zu sparsam mit Figuren. Man kann es K. Koppe kaum verdenken, wenn er in der Einteilung der Erscheinungen in statische und dynamische mehrfach schwankt, da Mascart ebenso unentschieden ist.

Gantzer giebt die Schönbeinsche Hypothese und stellt sich im ganzen infolge gründlichen Studiums von G. Wiedemanns Elektrizität auf die Seite der chemischen Theorie. Derselben anzuhängen erklärt auch Behse, während Koppe sie nur in einer kleinen Anmerkung erwähnt und der Kontakttheorie treu bleibt. Sumpf hat sich jeglicher Theorie enthalten und das dürfte in kurzem wohl die notwendige Vorschrift für Schulbücher sein; höchstens könnten sie die Theorien historisch darbieten¹³⁻¹⁴).

Das Prinzip der Erhaltung der Energie in der elementaren Elektrizitätslehre hat Januschke darzustellen versucht. Wenn die Arbeit selbst auch nicht elementar ist, wird sich doch manches daraus für die Schule verwenden lassen. Methodisch wertvoll ist die Arbeit von K. Noack, welcher die Anstellung quantitativer Versuche in der Schule bei Behandlung der Elektrizitätslehre verlangt und zeigt, wie man besonders Widerstände messen kann. Durch eine recht sinnreiche Anordnung von Parallelexperimenten erläutert er den elektrischen Strom nicht nur durch hydro-

172. — Blondlot, Wechselwirkg. elektrisierter Körper. J. de phys. 2 p. 507. — Dous u. Kessler, Schulmäßige Behandlg. des Elektro-Magnetism. Pr. Phys. 289. — Hempel, Über elektrische Induktion. Pg. d. Fried.-Werd. Ober-Realsch. Berlin. Pr. No. 98. Berlin, Gaertner. — H. Hertz, Induktionserscheinungen, hervorgerufen durch die el. Vorgänge in Isolatoren. Wied. Ann. 34 S. 273. — Hopkins, Experimente, welche die Prinzipien der Dynamo-Maschinen erläutern. Pr. Phys. I, 210. — Kefler, Zur absoluten Messg. d. el. Stromes. Wien 1887. Pg. d. Kommunal-Ober-Gymn. VI, 24 S. Bespr. Wallentin, ZöG. 39 S. 283, Kuhn, ZR. XIII, S. 140. K. j. ZR. XIII, 319. — C. Mühlens, Schulapp. z. Demonstr. der Wechsel-Wirkg. galvanischer Ströme. Poskes Ztsch. I, 202. — Krebs, Mikrophon. Pr. Phys. I, 53. — Shaw, Selbstindukt wird durch eingeschaltete Glühlampe gezeigt. Wied. B. XII, 497. — Thieme, Bespr. v. Gantzer. PA. XXX, 497.

dynamische, sondern auch durch aerodynamische Erscheinungen. Gegen die Unsicherheit in der Nomenklatur wendet sich Poske und tadelt, daß das Wort Spannung in drei verschiedenen Bedeutungen benutzt wird. „In der Wissenschaft und in der Technik mag der verschiedene Gebrauch eines und desselben Wortes keinen so großen Nachteil haben, weil der Kundige leicht übersieht, mit welcher Bedeutung er es im gegebenen Falle zu thun hat. Anders beim Unterricht, wo auf Klarheit und Eindeutigkeit der Begriffe zu halten ist.“ Der Ausdruck Spannung soll nur bei statischen Erscheinungen benutzt, bei der strömenden Elektrizität durch die Worte Potential und Potentialdifferenz ersetzt werden. Diese letzteren sollen aber physikalisch, nicht etwa mathematisch eingeführt werden. Die üblichen Bilder aus der Hydrodynamik ersetzt er durch solche aus der Thermotik¹⁵⁾.

Eine, wenn auch nicht folgeschwere Unsicherheit herrscht in der Bezeichnung der Magnetisierungsarten von Stahlstäben: Das Streichen mit zwei Magneten von der Mitte aus nach entgegengesetzten Richtungen führt bei Koppe den Namen „einfacher Strich“, bei Behse den Namen „getrennter Strich“ und bei Gantzer den Namen „Kreisstrich“.

Recht willkommen werden vielen Lehrern die erdmagnetischen Elemente sein, die B. Schwalbe zunächst für Berlin zusammengestellt hat. Danach betrug die Deklination daselbst im Jahre 1887: $10^{\circ} 48,9'$ westlich und die jährliche Abnahme $6,8'$ ¹⁶⁾.

In der Lehre von der Induktion hat Henrici die Anmerkungen mehr mit dem Haupttext zusammengearbeitet, große Änderungen aber nicht vorgenommen. Gantzer verhält sich in diesem Teile mehr erzählend, als erklärend; seine Darstellung des Grammeschen Ringes erklärt Thieme für falsch. Experimente, welche die Prinzipien der Dynamomaschine erläutern, giebt Hopkins. Die Notwendigkeit einer gewissen Menge remanenten Magnetismus zeigt Auerbach und führt dabei den Unterschied zwischen dem dynamo-elektrischen Strom und dem magneto-elektrischen Strom durch, indem der erstere durch den remanenten Magnetismus des weichen Eisens, der letztere durch den permanenten Magnetismus von Stahlmagneten erzeugt werde. Eine schulmäßige Behandlung der absoluten Messung des elektrischen Stroms liefert Kefsler. Er wünscht durch dieselbe die modernen praktischen Einheiten: Ampère, Volt und Ohm dem Schüler klar zu machen. Zum Schluß werde noch auf die fesselnd und klar geschriebene Arbeit von Hempel über Induktion hingewiesen. Der Verfasser zeigt, welche Vorteile es mit sich bringt, die Faradayschen Kraftlinien nicht als geometrische, sondern als physische Linien zu betrachten. Ein galvanischer Strom erzeugt dann ein magnetisches Feld solcher Kraftlinien und in einem Leiter entsteht ein Induktionsstrom immer und nur, wenn derselbe Kraftlinien schneidet¹⁷⁾.

f. Geonomie¹⁸⁻²⁰⁾.

Da von einzelnen die Meteorologie nicht als integrierender Bestandteil der Physik angesehen wird und daher in einem besonderen Abschnitt oder auch, wie z. B. von Behse, gar nicht behandelt wird, soll ihr hier bei der Einleitung in die mathematische Geographie eine Stelle eingeräumt werden. Wie weit manche in der Behandlung der

18) R. Afsmann, Das Wetter. Meteorologische Monatsschrift f. Gebildete aller Stände. Jg. V. Braunschweig, Salle. 300 S. Farbige Kartenbeilagen. — Casse, Meteorologische Erscheinungen zu Osterode. Pg. Osterode. — Th. Epstein, Dr., Geonomie (math. Geogr.) gestützt auf Beobachtung und elementare Berechnung. Für Lehrer, Studierende u. zum Selbstunterricht. 166 Holzschnitte, 18 Fig.-Tafeln, 12 Sternbilder auf blauem Grund. Gr. 8°. 576 S. Wien, Gerolds Sohn. Bespr. Zelbr, ZöG. 39, S. 248. — Exner, Abhängigk. d. atm. Elektr. vom Wassergehalt der Luft. Exn. Rep. 24, S. 225, 273. — Fiebig, Die meteorologischen Verhältnisse von Beuthen 1876/1885. Pg. Beuthen. — R. Falb, Das Wetter u. d. Mond. Wien, Hartleben 1887. Bespr. Mey, Ztsch. f. Naturw. Halle. LX, 90. — Gabl, Das Wetter u. dessen Vorherbestimmung. Pg. Trautenu 1887. Bespr. Wallentin, Gm. VI, 631. — Lingg, Erdprofil. Angez. von S. Günther, ZhU. XVII, 20. Vgl. O. Bohn, Jb. II B335. — Perlewitz, Untersuchungen über unperiodische Temperaturänderungen nach Breslauer Beobachtungen von 1791—1886. Meteorolog. Ztsch. S. 165—175. — Prey, Meteorologische Beobachtungen Krems 1887. (Pg.). Bespr. Wallentin, Gm. VI, 631. — Reimann, Gewitter-Erscheinungen. Pg. Hirschberg. — B. Schwalbe, Meteorologische Mittelwerte von Berlin. Poskes Ztsch. I, 113. — E. Wilk, Grundbegriffe d. Meteorologie. Iserlohn, Baedeker. 47 S. Empfohlen durch Jäger, KW. 35, S. 21. — Wilsing, Mittl. Dichte d. Erde $5,594 \pm 0,032$. Publ. d. Astrophys. Obs. zu Potsdam. N. 22. VI, 2, p. 35 bis 127. Wied. B. XII, 221.

19) Marcel Dubois, L'avenir de l'enseignement géographique. RiE. VIII, p. 460. — Gallenmüller, Elemente der mathematischen Geographie und Astronomie mit Sternkarte. Regensburg, Pustet 1889. 181 S. — Hoffmann, Die Behandlg. d. math. Geogr. in den unt. und mittl. Klassen der höh. Lehranstalten. Pg. Nordhausen, R.-Gymn. — Holzmüller, Zur Abplattungstheorie. Hffm. Ztsch. XIX, 20. — Krumme, Unterricht in d. analyt. Geom. PA. XXXI, 12. — H. C. E. Martus, Prof., Die astronomische Geographie. 100 Abb. 2. Aufl. mit vielen Zusätzen. Leipzig, Koch. XVI u. 388 S. Besprechng. Hoppes Archiv. L. B. XXIV, 43 (H). BhS. V, 150. Ibrügger, BbR. VIII, 140. — Plafsmann, Die Stellung der Himmelskunde im höheren Unterricht u. in d. Prüfungsordnung. Gm. VI, 767, 806. — E. Röntgen, Apparat zur Veranschaulichung der täglichen (scheinbaren) Bewegung d. Sonne um die Erde. Poskes Ztsch. II, 60. — A. Steinhauser, Reg.-R., Grundzüge d. math. Geogr. und Landkarten-Projektion f. Lehramtskandidaten der Mittel- und Volksschulen. Wien, Fr. Beck 1887. 155 S. — Weinmeister, Falscher Gebrauch des Wortes „Grad“ im geographischen Unterricht. Hffm. Ztsch. XIX, 89.

20) Emmerig, Unser nächtlicher Sternhimmel. ein Taschenbuch für die studierende Jugend m. einer Sternkarte u. 27 Fig. Bamg. Buchner. 74 S. — Ericson, Temperatur der Mondoberfläche — 97° (Weltraum — 142 nach Pouillet). Nat. 34, S. 248. — C. Fromme, Beobachtung der totalen Mondfinsternis 28. 29. I. 1888. Kleins Wochenschr. für Astronomie u. Meteorologie. XXXI, S. 41—45. Klein, dgl. Köln. — S. Günther, Über eine merkwürdige Beziehung zw. Pappus

Meteorologie auf der Schule gehen, zeigt das Buch von E. Wilk, das übrigens von Jäger als Ergänzung der geographischen Lehrbücher empfohlen wird. Zahlreich sind die Programmabhandlungen, welche sich mit meteorologischen Einzelbeobachtungen oder Zusammenstellungen solcher beschäftigen. Als meteorologische Mittelwerte teilt B. Schwalbe für Berlin mit: den Luftdruck 759,7, die Temperatur 9,1 C., die Feuchtigkeit 74 %, die Zahl der Tage mit Niederschlag 165. Auf eine Reihe anderer interessanter Aufsätze und Schriften kann nur in der Anmerkung hingewiesen werden¹⁴⁾.

Auf dem Gebiet der mathematischen Geographie ist als bedeutendes neues Werk die *Geonomie* von Th. Epstein zu erwähnen. Der Ausdruck ist neu gebildet, um eine schärfere Abgrenzung nach der physikalischen, mathematischen und astronomischen Seite hin vornehmen zu dürfen, wobei das Gebiet immer noch weit genug bleibt. Die Behandlung hält sich gleich fern von einer populären Schilderung, wie von einem mathematisch-astronomischen Handbuch. Nur die elementare Mathematik wird benutzt, diese aber gründlich; wer der „freundlichen Einladung“ des Verfassers folgend, sich getrost in diese von manchen als trocken und unfruchtbar betrachteten Teile wagt, wird bei nur einigen Schulkenntnissen durch die anziehende Behandlung bald nicht nur für seine geonomischen Kenntnisse, sondern auch für die richtige Wertschätzung der Mathematik Erhebliches gewinnen. Der Berichterstatter freute sich, in einem Aufsatz Pfafsmanns die Himmelskunde etwa im Sinne der Epsteinschen Geonomie als Schlufsstein und Krone des mathematischen und physikalischen Unterrichts empfohlen zu finden. Mancher Lehrer, dem es auf der Universität nicht gelungen, die nötigen astronomischen Kenntnisse, die Pfafsmann

und Kepler. Bibl. math. (herausgegeben von G. Enneström, Stockholm. Ztsch. für Geschichte der Math.). S. 81–87. — J. W. Häussler, Die Entstehung des Planeten-Systems, math. behandelt. Exn. Rep. 23, p. 719. — K. Israel-Holtzwardt, Supplement zu den Elementen der theoretischen Astronomie. Wiesbaden. Bespr. Wied. B. XII, 134. — F. Kerz, Über die Entstehung der Körper, welche sich um die Sonne bewegen. Leipzig. Veit, 1886. 79 S. Bespr. G. Schubring. Ztsch. f. Naturw. Halle. Tausch u. Grofse. Bd. LIX. S. 278. — A. Kurz, Schulmessung der scheinbaren Gröfse der Sonne. Exn. Rep. XXIV. 11. — M. W. Meyer, „Himmel und Erde“. Naturw. Wochenschrift für Astronomie und Geophysik. Berlin, H. Paetel. — Mang. Astron. Geographie. Verhandl. d. VII. d. Geogr.-Tages. 1887. Herausgegeben von O. Kienitz. Berlin, D. Reimer. Bespr. Z. f. Gm. 42, 324. — E. Oeckinghaus, Über die Lage der Mondsichel gegen den Horizont. Hoppes Archiv VII, 195. — Ch. Paulus, Tafeln zum Berechnen der Mondphasen. Tübingen. Fues. 72 S. Bespr. Zech, Schlöm. Ztsch. XXXIII, H. I. A. 33. 34. — Pfafsmann, Über physikalische Lehrbücher. Gm. VI. 521. — Fr. Schüler, Die Planetenbewegung. Hoffm. Ztsch. XIV. 161. — Thurein, Elementare Darstellung der Mondbahn. Pg. N. 94. Doroth. Realgymnasium, Berlin. 1888. Gaertner. 26 S. — C. Wolf, Les hypothèses cosmogoniques. Paris. Gauthier Villars. 1886. 255 pp. — J. G. Wollweber, Der Himmelsglobus als Mittel zur Kenntnis des gestirnten Himmels für Lehrer und Freunde der Sternkunde. 124 Fig. 2 Karten. 270 S. Freiburg. Herder.

mit Recht verlangt, zu erwerben, wird in Epsteins Geonomie gerade das, was er (neben einfachen praktischen Beobachtungen zunächst mit bloßem Auge) braucht, finden. Zur Anstellung eigener Berechnungen wäre vielleicht eine Vermehrung der Tafeln am Schluß des Buches wünschenswert.

Eine rein mathematische Geographie mit anschließender Landkarten-Projektionslehre bietet A. Steinhauser. Das Buch ist populär im guten Sinne, es giebt praktische Ratschläge für das Zeichnen von Linien und die Benutzung der verschiedenen Hülfsinstrumente. Besonders gründlich ist die Anleitung, die Zeichensprache der Landkarten zu verstehen. Der zweite Teil bietet einen allerdings kurzen Abriss der Astronomie, der dritte die Projektionslehre in ausführlicher leicht verständlicher Darstellung mit vortrefflichen Abbildungen.

Gallenmüller legt den Schwerpunkt mehr in die Astronomie, hat aber seine Darstellung in erster Linie auf Schüler berechnet. Allerdings setzt er viel, z. B. Kenntnis der sphärischen Trigonometrie in gar nicht geringem Umfange voraus. Dafür weist er die Rechnungen geschickt durch sinnliche Hinweise zu unterbrechen. Tabellen für weitere Übungen sind hinreichend geboten. Je ein Kapitel wird der Präcession und Nutation, der Reflexion, dem ptolemäischen Weltsystem, dem Kalender und anderen Einzelgebieten gewidmet. Der Abneigung der Schüler gegen eigene Beobachtungen sucht er durch Hinweise auf die Betrachtung besonders des Fixsternhimmels entgegenzuarbeiten.

Martus' astronomische Geographie ist hinreichend bekannt als ausführliche Anleitung, die in der gewöhnlichen mathematischen Geographie genannten Sätze durch eigene Rechnung zu finden. Die neue Auflage setzt nur die Kenntnis der wichtigsten Sätze der ebenen Trigonometrie und Übung im Rechnen mit Logarithmen voraus. Wenn auch für Schüler eine kleinere Ausgabe des Buches im Jahre 1881 erschienen ist, so ist doch dies größere Werk keineswegs für Primaner zu schwer verständlich. Die sphärische Trigonometrie wird auf sechs Seiten behandelt, zahlreiche historische Anmerkungen sind neu hinzugefügt worden. Von sonstigen Neuerungen sei die Abkürzung der Berechnung des Sonnenaufgangs für eine bestimmte Stadt (S. 88), die Weltzeit (S. 124), die stereographische Projektion (S. 133), Schiaparellis Untersuchungen über die Vorläufer des Kopernikus (S. 231) erwähnt.

Von pädagogischen Aufsätzen wurde der Plafsmanns bereits genannt. In demselben wird auch noch auf Wildermanns Jahrbuch, auf Thureins Planetenbahnen (*Jb.* II B 325) und die Aufgabensammlungen von Budde und Heis hingewiesen. Weinmeister tadelt den Mißbrauch des Wortes „Grad“ für Kreis. Der Berichtersteller möchte aber trotz astronomischer Bedenken für die Beibehaltung der deutschen Ausdrücke „Längen und Breitenkreis“ ein gutes Wort einlegen. Eine ausführliche Verteilung des Lehrstoffs der mathematischen Geographie auf die einzelnen Klassen bietet Krumme in einem Artikel über „Analytische Geometrie“.

Möge dieser Hinweis Veranlassung geben, das betreffende Kapitel in dem nächstens als Buch erscheinenden Aufsatz nachzusehen. Besonders bemerkenswert scheint dem Berichterstatter, daß eine solche Autorität erst nach dreijähriger Beschäftigung mit den scheinbaren Bewegungen der Himmelskörper den Schüler an das Kopernikanische System heranführt¹⁹⁾.

Astronomie und Geophysik sind der Inhalt der neuen von M. W. Meyer unter Mitwirkung hervorragender Autoritäten auf diesen und Nachbargebieten begründeten Zeitschrift *Himmel und Erde*. Dieselbe will neben der streng wissenschaftlichen vor allem der populären und man kann sagen auch der poetischen Darstellung der Astronomie einen größeren Raum gewähren und dadurch eine Forderung erfüllen, die Mang auf dem 7. deutschen Geographentag gestellt hat.


Mehrfach ist der Mond Gegenstand kleinerer und größerer Abhandlungen gewesen. Besondere Hervorhebung verdient die Darstellung der Mondbahn von Thurein. Nach einer kurzen Einleitung über das Problem der drei Körper geht der Verf. auf die Bewegungen des Mondes ein und zeigt, daß dieselben weit schwieriger zu verfolgen sind, als die der Planeten, weil hierbei mit zwei Anziehungscentren zu rechnen ist. In ansprechender Weise werden die wichtigsten technischen Ausdrücke eingeführt, Aufgang und Untergang, Vollmond und Neumond, Sonnenfinsternis und Mondfinsternis werden berechnet. Angehängt sind 16 kleine Tafeln, die für mancherlei astronomische Aufgaben gute Dienste leisten werden.

F. Kerz bietet in einer kleinen Schrift eine recht bestechende Darstellung der Laplaceschen Hypothese über die Entstehung der Körper, welche sich um die Sonne bewegen. Eine wesentliche Abweichung von der bekannteren Kantischen Kosmogonie besteht in der Annahme eines primären Sonnenkörpers, mit welchem ein kleinerer Himmelskörper zusammengestoßen sei und dadurch den Urplanetennebel gebildet habe. Noch wunderbarer erscheint der Inhalt eines Aufsatzes von Zenkner, der die Attraktion durch elektrische Anziehung beziehungsweise durch den „Schub der Ätheratome“ ersetzen will. Nicht elementar, aber doch für die Schule verwertbar scheint die Darstellung der Planetenbewegungen von Fr. Schüler. Derselbe betrachtet den Raum als vollkommene Fallmaschine mit der Sonne als Agens.

Emmerigs *Nächtlicher Sternhimmel* ist eine hübsche Anleitung zur Beobachtung der Fixsterne und der scheinbaren Bewegung des Himmelsgewölbes, der Planeten, des Mondes, ja selbst der Meteoriten. Ein Schulbuch im eigentlichen Sinne des Wortes ist es nicht, aber jedem Freunde nächtlicher Umschau am Himmel kann es empfohlen werden.

Von gleicher Begeisterung für den Gegenstand ist Wollweber getragen, welcher eine gründliche Kenntnis des Fixsternhimmels durch sein Buch, in Verbindung mit einem Himmelsglobus, vermitteln will. Das Buch bietet zunächst eine Beschreibung des ruhenden Globus, dann eine Erläuterung seiner Bewegungen und dessen, was sie darstellen. Jedes

einzelne Sternbild wird abgebildet und ausführlich beschrieben, Hilfsmittel zur Auffindung derselben in größerer Anzahl angegeben. Den Beschluss macht der Litteraturnachweis auf 5 Seiten, die Angabe von Lehrmitteln auf 3 Seiten und biographische Notizen über verstorbene und lebende Astronomen auf 21 Seiten. Das Buch ist für den Selbstunterricht bestimmt und geeignet. Wirklich schade ist es, daß die reiche Vorbereitung nicht auch für die Beobachtung der Bewegung der Planeten nutzbar gemacht wird; vielleicht giebt der Verf. ein Ergänzungsheft in diesem Sinne heraus²⁰⁾.



X.

Zeichnen

F. Flinzer.

In den Verhandlungen des Deutschen Einheitsschulvereins¹⁾ wurde in erfreulicher Weise die große Bedeutung des Zeichenunterrichts, die Notwendigkeit einer eingehenderen Pflege desselben hervorgehoben und über die Art und Weise beraten, in welcher diese Pflege so fruchtbringend als möglich zu geschehen habe. So faßte z. B. die Zweite Jahresversammlung in Kassel 1888 den Beschluß: „Behufs einer Reform der Gymnasien ist nur eine verhältnismäßig geringe Änderung in der Verteilung der Lehrstunden an die Unterrichtsfächer erforderlich Als Hauptpunkte dieser Änderung erscheinen: Fortführung des obligatorischen Zeichenunterrichts über die Quarta hinaus, Einführung des Englischen als Pflichtfach von Untersekunda ab, Gewährung von vier Wochenstunden an die Mathematik in allen Klassen.“ Eine ausführliche Verhandlung ward dem Zeichnen auf der Dritten Jahresversammlung in Jena, 24. April 1889 gewidmet, wo Professor Dr. Rein-Jena den Hauptvortrag hielt²⁾. Leider stellte sich derselbe auf einen zu beschränkten Standpunkt und vermochte deshalb nicht so überzeugend zu wirken, als dies zu wünschen gewesen wäre, denn die Versammlung brachte dem Gegenstande des Vortrags großes Interesse entgegen, wie die darauffolgende Debatte zeigte. Rein stellte die Bildung des Geschmacks als das wesentliche Ziel des Zeichnens auf und trennte den Unterricht in drei Hauptteile, in denen er A. malendes Zeichnen, B. geometrisches und perspektivisches Zeichnen und C. Freihandzeichnen unterschied. Dem ersteren solle die Aufgabe zufallen, als formales Darstellungsmittel neben Sprache und Schrift zu wirken; Teil B. soll mit der Mathematik, Teil C. mit der Geschichte vereint, auf die Geschmacksbildung Einfluß haben. Das Freihandzeichnen soll in dieser Vereinigung sämtliche Stilperioden von der ältesten Geschichte an durchlaufen, von der ägyptischen, assyrischen und babylonischen Kunst bis zur Renaissance.

1) Schriften des Deutschen Einheitsschulvereins. Heft 1, S. 39, 53, 58, 62, 72—84; Heft 2, S. 42—50, 108; Heft 4, S. 40—43. Hannover. Meyer. —
2) Schriften d. Deutsch. Einheitsschulvereins. Heft 5. Ebenda.

Der ganze Vortrag erscheint als laienhaft und durchaus am Studierpult zusammengeknüttelt, ohne jede praktische Verwendbarkeit. Dem Fachmann tritt schon die Trennung in „malendes“ und „Freihandzeichnen“ eigenartig entgegen, er wird sich, selbst wenn er als Zeichner und Pädagog tüchtig und erfahren ist, nicht leicht klar machen, wie er diese zu verstehen hat; sollte er aber vielleicht durch die Bezeichnung des ersteren als „formales Darstellungsmittel“ den Unterschied zwischen „malendem Zeichnen“ und „Freihandzeichnen“ gefunden zu haben glauben, so wird er die Schwierigkeit, das letztere dem Geschichtsunterrichte so anzupassen, daß der Schüler wirklichen Nutzen davon habe, sehr bald als eine praktisch unüberwindliche erkennen und von allen ferneren ähnlichen Versuchen abstecken. Ein einseitig auf Geschmacksbildung ausgehender Zeichenunterricht würde geeignet sein, der hohlen Schönrederei, welche durch unsere neuzeitliche gesunde Richtung aus den Fachschriften immer mehr verdrängt wird, wieder Thür und Thor zu öffnen. Man lehre die Formensprache nach Grammatik und Syntax verstehen und zeige, wie man sich in derselben verständnisvoll ausdrückt, dann wird man auf den Oberstufen den gleich günstigen Erfolg haben, wie ihn ein tüchtiger Lehrer der klassischen Sprachen zu erreichen vermag, der den Schüler die Schönheiten, welche in einer Sprache liegen, klar erkennen und wahrhaft fühlen lehrt, ohne ihm deshalb zusammenhangslose Stilproben aus allen bekannten Entwicklungsperioden vorzuführen und sie wegen Überhastung verständnislos nachstümpfern zu lassen. Ähnlicher Ansicht kundigten auch, in der auf den Vortrag folgenden Debatte, die Herren Professoren Dr. Lothar Meyer-Tübingen und Dr. Menge-Halle, sowie Gymnasiallehrer Hornemann-Hannover, welche die Bildung des (verständnisvoll sehenden) Auges für mindestens ebenso wichtig erklärten, als die des Geschmackes, und diese deshalb nicht höher gestellt wissen wollten. Die gleiche Ansicht habe auch Professor Dr. Bäumlcr-Freiburg in seiner Rektoratsrede ausgesprochen. Man dürfe das Zeichnen nicht als eine nur „ästhetische Übung“ betrachten, sondern als eins der allerwichtigsten allgemeinen Bildungsmittel. Auch der Verein Deutscher Zeichenlehrer sage dasselbe in seinen Grundsätzen. Hornemann warnte dabei vor der Überfülle des kulturgeschichtlichen Stoffes. Zum Schluß der Verhandlungen sah man von einer speziellen Besprechung der Methode des Zeichenunterrichtes ab, desgleichen von einer vorgeschlagenen Erweiterung des obengenannten Kasseler Beschlusses, indem man es für notwendig hielt, daß sich die Ansichten über das Verhältnis des Zeichnens zu den anderen Lehrfächern und über dessen Lehrplan erst klären und eifern werden müßten, um feste Beschlüsse zu rechtfertigen.

Die Herren trafen für den vorliegenden Fall das Richtige, werden aber sehr viel Zeit bei ihren Verhandlungen verschwenden, wenn sie derartige theoretische Exkursionen eines Nichtfachmannes, denen jede praktische Erprobung fehlt, zum Ausgangspunkte ihrer Beratungen machen.

Unter den litterarischen Erscheinungen des letzten Jahres befindet

sich auch eine neue Schweizer Fachzeitschrift *Ornament*³⁾. Das Programm des Herausgebers nennt als erste Aufgabe derselben: „zur Einigung der verschiedenen Bestrebungen beizutragen, welche auf dem Gebiete des Zeichenunterrichtes gemacht werden, um das demselben gesteckte Ziel zu erreichen“, als zweite, der ersten ebenbürtige: „Förderung und Verbreitung der Zeichenkunst zum Zwecke der Hebung des Kunstgewerbes“. Der Herausgeber bedenkt nicht, daß sich diese beiden Aufgaben nicht vereint verfolgen lassen, da er durch die zweitgenannte eine ausgesprochen spezielle Richtung einschlägt, die ihn zu keinem objektiven Urteil über die anderen kommen läßt, welche es versuchen, den Zweck und das Ziel des Zeichenunterrichts in der Schule auf anderem Wege zu erreichen. Wer einigen will, muß über den Parteien stehen. In Deutschland hat eine Fachzeitschrift, das Organ des Vereins zur Förderung des Zeichenunterrichts, im gleichen Jahre zu erscheinen aufgehört, die *Zeichenhalle*, welche mit den gleichen Absichten, wie sie Häuselmann entwickelt, ins Leben trat, triumphierend, den rechten Weg gefunden zu haben. Mittlerweile ist aber der andere immer klarer zu Tage getreten, der sich wohl für alle Zeiten als der Hauptweg erweisen wird, der des festen, bewußten Anschlusses an die anderen Lehrfächer zum Zwecke des ernstesten Strebens nach dem gemeinsamen Ziele der Schule. Ist diese der allgemeinen Bildung gewidmet, so hat der Zeichenunterricht dieses Ziel ebenso ins Auge zu fassen, wie er an jeder Fachschule, in welcher er mitwirken soll, das dieser Entsprechende zu verfolgen hat. Einen besonderen, dem Ziele der Schule fremden Weg einzuschlagen, hat er kein Recht, auch wenn derselbe noch so viel Vorteile zu bringen verspricht. Wer sich aber zu einem solchen Abwege entschließt, um zu beweisen, daß derselbe lebensfähig sei, der muß vor allem seine abweichende Meinung vertreten, er taugt nicht zum Vermittler. Tritt jemand mit seinen Ansichten vor die Öffentlichkeit, namentlich als Redakteur einer Zeitschrift, der die Rolle eines Vermittlers spielen will, so sollte er Aussprüche wie die folgenden nicht passieren lassen:

„Der Zeichenunterricht hat sich in der Schule noch immer nicht diejenige Anerkennung errungen, welche die formale Ausbildung des Menschen und die manuelle Fertigkeit des Lebens fordern.“

„Dem Zeichnen als Kunstfach können naturgemäß nicht Aufgaben zufallen, welche die nüchterne Verstandesbildung zum Ausgangspunkt nehmen.“

Mit dem Worte „formal“ läßt sich bekanntlich vielerlei Ausbildung bezeichnen, was ist aber „manuelle Fertigkeit des Lebens“?

Will der Verfasser der Anforderung dieser beiden rätselhaften Dinge dadurch gerecht werden, daß er die nüchterne Verstandesbildung als Ausgangspunkt des Zeichnens verwirft, so wird er auf die wertvollste Wirk-

3) Organ für den Zeichenunterricht und das Kunstgewerbe. Herausgegeben von J. Häuselmann. Der Jahrgang zu 12 Nummern.

samkeit des Zeichnens verzichten müssen, auf die' Erziehung zum verständnisvollen Sehen, Betrachten, Beobachten und zur verständnisvollen Wiedergabe durch die Zeichnung. Er spricht sich weiter entschieden gegen das Körperzeichnen in der Schule aus, läßt ihr aber das plastische Ornament, welches er wunderlicherweise nicht zu den Körpern zählt. Hat nun ein Schüler ein solches zu zeichnen, ohne das Auftreten der Beleuchtungsgesetze am Elementarkörper beobachtet zu haben, so werden ihm die kugelhähnlichen Beeren, Knospen u. s. w., die walzen- und prismenähnlichen Stiele und Ranken Schwierigkeiten machen, die sich bei der Wiedergabe von zusammengesetzten Körpern, wie dies die Blätter und Blumen des Reliefornaments jederzeit sind, zu unüberwindlichen steigern. Er wird ohne Verständnis arbeiten.

Häuselmann läuft Gefahr, dem vielen Guten, was er bisher unbestritten geschaffen, so viel Schädliches an die Seite zu stellen, daß das erstere dadurch an Wert verliert. Einigend, wie er es wünscht, wird er höchstens bei solchen wirken, die, auf fachmännisch tieferer Stufe stehend, ihm blindlings folgen.

Gegenüber den hier besprochenen teilweise bedenklichen Erscheinungen auf dem Fachgebiete zeigen sich andererseits erfreulichere.

Zuerst sei hier genannt *Der Zeichenunterricht und seine Hilfswissenschaften* von Alois Fellner und Franz Steigl⁴⁾, von welchem vielversprechenden Werke uns die Teile I, III, V und VI vorliegen. Das Vorwort betont, daß die Absicht vorliege, dem Lehrer der Volks- und Bürgerschule zu dienen, ihm ein Buch in die Hand zu geben, „welches ihn befähigt, seine Aufgabe als Zeichenlehrer von einem höheren Standpunkte aus aufzufassen, — — den Zeichenunterricht so zu betreiben, daß derselbe thatsächlich ein wesentliches und unentbehrliches Glied in der Reihe jener Bildungsmittel werde, deren Ziel harmonische Geistesbildung heißt“. Die Namen der Verfasser der einzelnen Teile sind bekannte vom besten Ruf. Das Kajetansche Buch umfaßt alle wesentlichen Sätze der orthogonalen Projektion, das Wichtigste über die gerade Linie und Ebene, krumme Linie und krumme Flächen, Schnitte, Durchdringungen und Netzabwickelungen, Schattenkonstruktion bei parallelen Strahlen, perspektivische Projektion, Darstellung perspektivischer Bilder nach der Distanzmethode mittels Grund- und Aufrifs, Selbst- und Schlagschattenbestimmung bei perspektivischen Bildern und einiges über Luftperspektive. Hier und da könnten freilich die Belehrungen eingehender sein, um dem Zweck des

4) Ein Lehrbuch für Lehrer an Volks- und Bürgerschulen und verwandten Anstalten. I. Teil: Grundzüge der Projektionslehre und Perspektive, bearbeitet von Julius Kajetan. II. Teil: Grundzüge der Kunstgeschichte von Alois Hauser. III. Teil: Grundzüge der ornamentalen Formen- u. Stillehre von Alois Hauser. IV. Teil: Grundzüge der Farbenlehre von Anton Andél. V. Teil: Grundzüge der Geschichte des Zeichenunterrichtes von A. Prix. VI. Teil: Methodik des Zeichenunterrichtes von A. Fellner und F. Steigl. Wien, Hölder.

Buches besser zu genügen. So ist es z. B. dem lernenden Zeichenlehrer von hohem Interesse, wenn er darauf aufmerksam gemacht wird, daß der als unveränderlich angenommene Einfallswinkel der Lichtstrahlen nur allein zur bequemen Projektion dient, daß aber, namentlich im Freihandzeichnen und in der Darstellung beleuchteter Körper überhaupt, jeder nur denkbare Winkel ebenso angenommen werden kann, wie der in der Projektion gebräuchliche. Der berühmte Winkel von 45 Grad als Schema hat eine unberechenbar große Zahl unserer Zeichner von mittlerer Bildung geradezu unfähig gemacht, die Natur, so wie sie sich zeigt, zu beobachten oder die Erscheinungen derselben mit der Theorie in Einklang zu bringen, welche doch nichts weiter sein darf, als das Resultat einer feinen Beobachtung der Naturgesetze. Deshalb muß zu letzterer angeregt, durch sie die Theorie begründet werden, damit der so belehrte Zeichenlehrer auch seinen Schülern die rechte Anleitung zur unmittelbaren Anschauung giebt. So ist es weiterhin nicht genug, wenn Kajetan S. 84 allein vom Selbstschatten sagt, daß dieser durch Reflexstrahlen heller erscheine. Er sollte darauf hinweisen, daß sich durch Selbststudium nach der Natur das Wirken der Reflexe nicht nur auf jeden Schatten, also zuerst auch auf Schlagschatten, sondern auch auf die meisten beleuchteten Stellen der Körper auffinden und nachweisen lasse. Derartige Belehrungen würden dem Zeichenlehrer, der das Zeichnen unmittelbar nach Körpern, z. B. nach Gipsmodellen, lehren soll, von großem Werte sein. Wie wenig klar unsere Zeichenlehrer über diese und ähnliche Punkte noch sind, beweist u. a. der als Autorität geltende Weißhaupt welcher behauptet, daß der Reflex sich auf beleuchtete Stellen nicht erstrecke. Jedes zusammengebrochene Papierstück würde ihn eines Besseren belehrt haben. Kajetans Anweisung, daß der Augpunkt stets in die Mitte der Zeichnung zu legen sei (S. 85), wirkt verwirrend, denn bekanntlich erhalten perspektivische Darstellungen durch seitwärts angenommenen Augpunkt einen besonderen Reiz. Ein Buch, welches unmittelbar auf Anschauung begründet dieselbe wissenschaftlich lehrt, fehlt noch immer.

Der dritte Teil des Buches, in welchem Hauser die ornamentale Formen- und Stillehre behandelt, ist als vorzüglich gelungen zu bezeichnen. Gewandter, fließender Vortrag, einfache und klare, jedem leicht verständliche Entwicklung, glückliche Wahl der durch vorzügliche Abbildungen illustrierten Beispiele, machen diesen Teil des Buches zu einem besonders wertvollen, welches seinem Zwecke vollkommen entspricht.

Der Verfasser des fünften Teils *Grundzüge der Geschichte des Zeichenunterrichts* ist der um dieses Fach hochverdiente A. Prix, Begründer und langjähriger Redakteur der Zeitschrift des Vereins österreichischer Zeichenlehrer. Das über den dritten Teil oben ausgesprochene günstige Urteil findet auch beim fünften volle Anwendung. Der Inhalt ist, trotz der jedem Teile gebotenen knappen Form, sehr reichhaltig und belehrend,

die Darstellungsweise zeigt, daß der Verfasser seiner Aufgabe vollkommen gewachsen ist.

Der sechste Teil *Methodik des Zeichenunterrichts* hat zwei Verfasser, Fellner und Steigl. Der Inhalt zerfällt in vier Hauptabschnitte: A. Lehrplan an Volks- und Bürgerschulen, B. Methode, C. Äußere Erfordernisse, D. Vom Zeichenlehrer. Der Lehrplan ist ein festbestimmter. Er umfaßt im 1. bis 3. Schuljahr die Übungen: Gerade, Teilung derselben, Winkel, Drei- und Viereck im allgemeinen, Quadrat und Rechteck insbesondere, Verbindungen zu einfachen mäandrischen Linienzügen, Bandverzierungen, Sternfiguren u. s. w. Im 4. u. 5. Schuljahre abermals: Die Gerade und ihre Lagen, die Winkel, Bogen und Wellenlinien, Drei- und Vierecke, das reguläre Sechs- und Achteck, der Kreis und seine Teile u. s. w., so daß des Schülers Zeichenfertigkeit zu Folgendem erzogen wird: „Befähigung zur freien und korrekten Linienführung, ferner zur Linienteilung in 2, 4, 8, 3, 5, 6 und 7 Teile, zur Winkelteilung in 2, 4 und 3 Teile, Befähigung, leichte geometrische, gerad- und krummlinige Ornamente und Rosetten in mäßig großen, klaren und sauberen Umrissen nach dem Vorbilde, dem Diktate oder aus dem Gedächtnisse wiederzugeben.“ Wer die Erfahrung gemacht hat, daß dasselbe Ziel von einem tüchtigen Zeichenlehrer in einem einzigen Jahre bei wöchentlich 2 Stunden Unterricht vollständig genügend erreicht werden kann, der wird zugeben, daß hier zu viel Zeit für eine so geringe Errungenschaft geopfert wird. Bei wöchentlich vier Stunden kann, wie uns eine reiche Erfahrung lehrt, dieses Pensum in so erschöpfender Weise erledigt werden, daß bei allen Schülern Erschlaffung und Widerwillen eintreten würden, wollte man ihnen immer wieder dieselben und keine höheren Aufgaben stellen. Im 6. bis 8. Schuljahre sollen weitere Flachornamente folgen, dann als Stabmodelle die elementaren Linien, die Polygone, der Kreis und der Würfel; als Vollmodelle: Würfel und Parallelpipet, massiv und hohl, vierseitige Pyramide, Cylinder, Kegel, Kugel und hohle Halbkugel; zuletzt architektonische Elementarformen und plastische Ornamente.

Der oben gerügte übermäßige Zeitaufwand von mindestens 3 Jahren überschüssigem Unterricht beruht auf der von den Verfassern befürworteten, aber sehr ungenügend begründeten Stigmographie. Da diese glücklicherweise keine Aussicht hat, in die Gymnasien und andere höhere Schulen einzudringen, verzichten wir auf eine nähere Besprechung. Dagegen muß darauf hingewiesen werden, daß das Kapitel B außer dieser Abirrung sich als von sehr tüchtiger, fachkundiger Hand geschrieben zeigt und Wertvolles in großer Menge enthält, namentlich da, wo das Flachornament und dessen elementare Begründung besprochen wird. Dagegen ist der dem Körperzeichnen gewidmete Teil nicht zu empfehlen. Vielecke, z. B. regelm. Acht- und Fünfeck, vom Anfänger in Verkürzung zeichnen zu lassen, halten wir insofern für falsch, als auch der gewandteste Fachmann viel leichter einen Würfel zeichnet, als diese Flächenfiguren, deren richtige Wiedergabe ihm stets mehr Anstrengung verursacht. Auch

Dupuis hat durch dieselben Übungen keine besonderen Erfolge gehabt — er war gezwungen, das den Stigmen nahe verwandte Drahtnetz zu benutzen, ein Hilfsmittel, welches man vulgär „Eselsbrücke“ nennt. Als neu, sonst in keinem uns bekannten guten Lehrbuche vorkommend, erscheint in dem hier besprochenen die Aufstellung von vier Hauptfarben, Rot, Gelb, Blau und — Grün (S. 93). Woher rührt wohl die Erhöhung gerade dieser einen Mischfarbe? Haben dann Orange (Gelb und Rot) und Violett (Rot und Blau) nicht gleichen Anspruch auf den Rang einer Hauptfarbe? Die Verfasser beweisen sonst durch ihr Buch, daß sie imstande sind, das als gut und richtig Erprobte zu erkennen und demgemäß zu verwerten, sie hätten sich auch hier an das Alte halten und so am leichtesten davor hüten können, in den Köpfen Lernender Verwirrung anzurichten. Was soll ein Schüler bei solcher Belehrung für eine Vorstellung von den Grund- oder Hauptfarben bekommen? Erst hört er vom Lehrer, daß diese durch Mischung nicht hergestellt werden können, wohl aber alle anderen Farben durch Mischung der Grundfarben; wenn er aber dann die praktische Probe macht, findet er, daß eine der ihm genannten Grundfarben durch Mischung zweier anderer entsteht. Auch der Abschnitt, welcher das Schattieren behandelt, bringt nichts besonders Empfehlenswertes. Wir werden bei der Besprechung des folgenden Buches darauf zurückkommen. Es führt den Titel *Leitfaden für den Unterricht im Freihandzeichnen nach Modellen* von J. Witt⁵⁾. Die Modelle⁶⁾ sind für den Einzelunterricht bestimmt, aus Metall und in einzelnen, zusammensetzbaren Teilen hergestellt. Die durch Witt beschriebenen Vorrichtungen, mittels welcher sie in Schulen verwendbar gemacht werden sollen, sind ziemlich umständlich und jedenfalls nicht billig, ob praktisch, ist noch zu erproben. Der Text des Buches zeugt von einer großen Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit des Verfassers. Er baut auf jeden genau behandelten Modellteil einen neuen, unter wiederholter genauer Besprechung und mit fortwährend wiederkehrender Empfehlung des sorgfältigsten Visierens. Durch ein mit Quadratnetz und Maßstab ausgerüstetes Hilfsmodell vergrößert er außerdem die Sicherheit des Gelingens einer jeden Zeichnung. Trotzdem ist das Ganze für die Schule nicht zu empfehlen. Es dient am besten im Privatunterrichte. Das so dringend empfohlene Visieren ist aber auch hier nur mit äußerster Vorsicht zu lehren, denn bekanntlich ist selbst der geübteste Zeichner hierbei den auffallendsten Irrungen ausgesetzt. Im Schattieren geht Witt ebenso wie Steigl und Fellner den althergebrachten Weg, zuerst den Würfel (dieser ist bei Witt durch einen dachartigen Aufsatz zu einem „Hause“ umgestaltet) schattieren zu lassen, um dem Schüler dann zusammengesetztere Formen zu geben und ihm die

5) Mit 8 Lichtdruck-, 13 Zinkdrucktafeln und 3 Textzeichnungen. Berlin u. Stuttgart, Spemann. — 6) 9 Modelle (27 Teile) 45 Mk. 17 Modelle (40 Teile) 65 Mk. 34 Modelle (80 Teile) 125 Mk. durch die Verlagshandlung zu beziehen.

unden in letzter Reihe vorzuführen. Der Schüler weiß bis dahin noch nichts von der unzählbaren Menge von Licht- und Schattentönen. Die früher im Musikunterrichte allgemein gebräuchliche Methode machte es ebenso. Man übte im Anfang ein „leichteres Stückchen“ mit wenig Tönen, das schwierigere hatte deren mehr. Von einer Belehrung über die Skala oder über eine Beziehung der sämtlichen Töne derselben zu einander erfuhr der Schüler nichts. Er stümperte, so gut er eben konnte, die vorgeschriebenen Töne nach, so lange, bis es aussah, als wäre es fertig. Wenn in dieser Zeit dennoch mancher zum Musiker gebildet wurde, so war es dieser Methode sicher nicht nachzusagen, daß sie dazu viel beigetragen, denn das, was er vom Lehrer hätte lernen sollen, erfuhr er viel zu spät, meist erst durch eigenes Grübeln. Dem nach gleicher Methode unterrichteten Zeichenschüler geht es ebenso, wie die regelmäßig stark verzeichneten schattierten Elementarmodelle auf den Ausstellungen von Schülerarbeiten beweisen. Der Würfel zeigt da stets eine grellweiße, eine hell- und eine dunkelgraue Fläche, bei den besseren Zeichnungen „nach hinten abgetönt“. Aber der Schüler hat ahnungslos in die große Tonskala gegriffen und nimmt das grellste Weiß, das nächste beste helle und dunkle Grau, unwissend, ob er das Wahre getroffen. Der Lehrer kann aber nicht nachweisen, ob dies die wahren oder die falschen Töne sind, selbst wenn er es, wie dies leider häufig nicht der Fall ist, sieht. Wohl aber wird er den genauesten Nachweis führen können, wenn der Schüler an der Walze und Kugel durch eigene, sorgfältig vom Lehrer geleitete Betrachtung und Beobachtung das Vorhandensein der daran auftretenden Tonskala und die Ursachen zur Erzeugung derselben kennen gelernt hat. Die technische Fertigkeit im gleichmäßigen Auftragen, scharfen Absetzen und weichen Überführen der verschiedenen Töne lernt jeder Schüler leicht in einigen Vortübungen. Von da ab ist er imstande, wie tausendfache Erfahrungen beweisen, nicht nur nach dem Modell, sondern auch ohne ein solches, nur nach dem Grund- und Aufriß, verständnisvolle Schattierungen zu zeichnen.

Beiträge zur Anleitung im Zeichnen ornamentaler, vornehmlich spiralförmiger Figuren von Franz Jäde⁷⁾. Der Verf. sagt in der Vorrede: „Zur Anfertigung dieses kleinen Werkes nötigte mich eine Beunruhigung, erregt durch die von mir früher verfasste *Zeichenschule*. Ich fand, daß sich die dort gegebenen Anleitungen zum Erfassen und Anlegen ornamentaler spiralförmiger Figuren genauer bestimmen ließen. Außerdem sind aber auch bei den dazu gehörigen spiralförmigen Zeichnungen während eiliger Vervielfältigung einige störende Versehen nicht rechtzeitig bemerkt worden“. Jäde versucht nach Kräften dem von ihm gefundenen Schaden abzuhelpen.

Ein Wandtafelwerk ersten Ranges, welches in seiner Reichhaltigkeit und künstlerischen Vornehmheit, verbunden mit einer geradezu er-

7) Weimar, Böhlau.

Jahresberichte über das höhere Schulwesen. 1888.

staunlichen Billigkeit, wohl niemals übertroffen werden wird, alles auf diesem Gebiete bereits Erschienene aber in Schatten stellt, ist das von Hans Watzek und Anton Prix herausgegebene. Es führt den Titel *Die wichtigsten Typen des vegetabilischen Flachornamentes der Renaissance*⁸⁾. Die Herausgeber, als tüchtige Fachmänner längst bekannt, legten ihr Werk vor der Vervielfältigung einigen Wiener Autoritäten ersten Ranges behufs genauester Durchsicht und Berichtigung vor. Hierdurch ist die künstlerische Vollendung der einzelnen Figuren erklärt. Liebe zur Sache bewog sie, die sämtlichen Originalzeichnungen, nachdem dieselben sich im Unterrichte mehrjährig erprobt hatten, ohne Honorarforderung auf die zur Vervielfältigung nötigen Platten zu übertragen — so ward der billige Preis möglich. Das Werk ist allen höheren Schulen zur Anschaffung warm zu empfehlen, denn die Typen des vegetabilischen Flachornamentes der Renaissance sind zugleich die Typen des modernen Ornamentes und werden es zu allen Zeiten bleiben, in denen sich ein feiner Sinn für Formenschönheit erhält.

Das Vorlagenwerk von H. Petřina *Polychromie-Ornamentik des klassischen Altertums*⁹⁾ bringt in mustergültiger Vervielfältigung und in großer, deutlich erkennbarer Form eine Reihe einfacher griechischer Ornamente, namentlich Mäander- und Bänderverzierungen. Auf jeder Tafel ist zu der bunten Hauptfigur eine sehr sorgfältig die Entwicklung verdeutlichende Hilfszeichnung angebracht. Hierdurch eignen sich die Tafeln für den Unterricht in der Technik des Zirkelzeichnens ebenso wie für das Freihandzeichnen.

Nur dem letzteren dient das Vorlagenwerk *Flachornamente für den Zeichenunterricht* von W. Behrens¹⁰⁾. Es enthält geschmackvoll ausgewählte Flachornamente, Intarsien, im Stile der Renaissance, geschmackvoll in einfachen Farbenzusammenstellungen ausgeführt.

Zum Schluss sei auf zwei Preislisten über sehr empfehlenswerte Gipsmodelle aufmerksam gemacht, welche die Gebrüder Weschke in Dresden und die Verlagsbuchhandlung von Konrad Wittwer in Stuttgart versenden.

8) Wien, Czeiger. 1 Figurentafel, 40 Wandtafeln, Gröfse 118:88 cm. 40 kleine Handtafeln, 1 Textheft. Preis 20 fl. ö. W. — 9) Troppau, Buchholz und Diebel. Gröfse ca. 30 + 50 cm. — 10) Kassel, Fischer.

A n h a n g.

Kunstgeschichte.

Als Einleitung dieses Theils des Jahresberichtes sei aus einem der neu erschienenen, aber bereits wohlbekannten und beliebten *Seemannschen Kunsthandbücher*, aus dem Buche *Einführung in die Kunstgeschichte* von R. Graul¹¹⁾ ein Theil des Vorworts wiedergegeben: „Über die Frage der Zweckmäßigkeit, die heranwachsende Jugend männlichen und weiblichen Geschlechts in das Studium der Kunstgeschichte einzuführen, ist ehemals viel gestritten worden. Heute dürfte diese Frage kaum noch eine Frage sein. Die Behandlung der Welt- und Völkergeschichte ist eine andere geworden; der Vortrag ist, statt auf das Einprägen von nackten Thatsachen, auf das Verständnis der geistigen Mächte gerichtet, die das Auf- und Absteigen, die Blüte und den Verfall der Staaten und Stämme bedingt haben. In gleicher Weise wie die Geschichte der Litteratur muß die Kunstgeschichte dabei zu ihrem Rechte kommen. Noch eine andere Ursache schiebt sie in die vordere Reihe der Bedürfnisse unserer allgemeinen Bildung: die aufmerksamere Pflege des Zeichenunterrichts; die von selbst hinüberleitet zu den Werken der großen Meister, welche nicht allein für ihre Zeit gebaut, gemeißelt und gemalt haben. Dazu kommt die immer mehr sich einwurzelnde Gewohnheit des Reisens, die den denkenden Menschen anregt, nicht bloß mit dem äußeren Auge sich in der Fremde umzusehen, sondern mit verständigem Blicke zu prüfen, zu vergleichen und das Große und Bedeutende, was die Kunst vergangener Tage geschaffen, sich gewissermaßen zu eigen zu machen. Der Stumpfsinn, mit dem die sogenannte gebildete Welt vor kaum einem Menschenalter noch an den merkwürdigsten Baudenkmalern der eigenen Heimat vorüberging, ist für uns eine fast räthelhafte Erscheinung. Dafs in dieser Hinsicht Wandel geschaffen wurde, ist zunächst der Errichtung akademischer Lehrstühle für neuere Kunstgeschichte zu danken, sodann der Gründung und Erweiterung zahlreicher Museen, deren Besuch von selbst auf das Studium der Kunstgeschichte hinlenkt, zumeist aber den mit einem reichen Anschauungsmaterial ausgerüsteten Werken hervorragender Kunsthistoriker. Nun beginnt die Schule allgemach einzugreifen, und wenn diese auch eine leicht begreifliche Scheu davor hat, die Kunstgeschichte zu einem besonderen Lehrgegenstande zu erheben, so ist es ihr immerhin möglich, den Weg zu weisen, auf dem das historische Verständnis der Kunstdenkmäler gewonnen wird“.

In kurzgefaßten, leichtverständlichen Worten schildert Graul in vier Abschnitten die Kunst der altorientalischen Völker, die griechische,

11) Textbuch zur Schulausgabe der Kunsthistorischen Bilderbogen. Leipzig, B26*

etrurische und römische, die Kunst des Mittelalters und die der neueren Zeit bis zum achtzehnten Jahrhundert. Der zum Buche gehörende Bilderatlas enthält in einer sehr geschickten Auswahl auf 104 großen Quartseiten 489 der bekannten Holzschnitte der in demselben Verlag erschienenen *Kunsthistorischen Bilderbogen*, deren vorzügliche Eigenschaften als Anschauungsmittel bereits genügend bekannt sind. Die *Bilderbogen* erschienen in zwei Ausgaben.

Zur großen *Gesamtausgabe der kunsthistorischen Bilderbogen*¹²⁾ gesellen sich bis jetzt drei *Supplemente*, von denen das dritte eben erschienen¹³⁾.

Die *Handausgabe* „ist aus der Erwägung hervorgegangen, daß das ursprüngliche Werk mit seinen Supplementen für manche Freunde der Kunstgeschichte zu umfänglich und kostspielig ist. Auch machte sich immer mehr das Bedürfnis geltend, für Unterrichtszwecke eine engere Auswahl von Abbildungen zur Hand zu haben, so daß die übergroße Fülle des Materials den Überblick nicht erschwert“. Das Textbuch, von welchem uns vier Teile zuzugingen, ist unter dem Titel *Grundzüge der Kunstgeschichte* von Anton Springer¹⁴⁾ in eleganter Ausstattung in gleichem Verlag erschienen. Der Name des Verfassers bürgt für den Inhalt.

Die *Kunsthistorischen Bilderbogen* erfüllen noch einen weiteren Zweck als den in ihrer Benennung ausgesprochenen, denn sie dienen nicht nur der Kunstgeschichte, sondern überhaupt dem Geschichtsunterrichte, den der Lehrer durch diese Anschauungsmittel, durch die hier gegebenen Abbildungen historisch berühmter Orte, Personen, sowie von Trachten u. s. w. sehr leicht lebendig zu machen vermag. Diesen Zweck verfolgt und erfüllt in ausgesprochenster Weise der in demselben Verlag erschienene *Kulturhistorische Bilderatlas*, auf welchen hier nur einfach hingewiesen werden soll.

Von W. Buchners *Leitfaden der Kunstgeschichte*¹⁵⁾ ist die dritte Auflage verbessert und vermehrt erschienen. Ein wesentlicher Unterschied zwischen den vorherbesprochenen Werken und dem gegenwärtigen ist nur

Seemann. — 12) 246 Bogen 20 Mk. 50 Pf., mit Textbuch 23 Mk. 50 Pf. — 13) I. Suppl. die Kunst des 19. Jahrhunderts. 82 Taf. mit Textbuch von A. Springer. Preis 8 Mk., in 2 T. gebd. 12 Mk. II. Suppl. Ergänzungen zum Hauptwerke mit Erläuterungen. 60 Taf. u. 5 Farbendrucktafeln zur Veranschaulichung der antiken Polychromie. 8 Mk., gebd. 10 Mk. 60 Pf. III. Suppl. im Erscheinen begriffen, 5—6 Liefg. je 1 M. 50. Ebenfalls mit mehreren bunten Tafeln. — 14) Textbuch zur Handausgabe der Kunsthistorischen Bilderbogen. 3. verb. Aufl. des Textbuches. I. Teil: Das Altertum. II. Teil: Das Mittelalter. III. Teil: Die Renaissance in Italien. IV. Teil: Die Renaissance im Norden. Das 17. u. 18. Jahrhundert. Die von der Verlagsbuchhandlung E. A. Seemann in Leipzig jederzeit kostenfrei zu beziehenden Prospekte geben Auskunft über alles Weitere. über die Preise bei Partiebestellungen u. s. w. — 15) Für höhere Lehranstalten und zum Selbstunterricht. Mit 81 in den Text eingedruckten Abbildungen. 3. verm. und verb. Aufl. Essen. Bädcker. —

darin zu finden, daß der Text sich dort an ein reiches Anschauungsmaterial anlehnen konnte, während hier der Verfasser nur eine verhältnismäßig geringe Anzahl von Illustrationen zur Verfügung hat. Aber er wußte trefflich damit hauszuhalten, hütete sich vor allen solchen, die sich ihrem Wesen nach mehr zum Genießen und Bewundern eignen und wählte nur solche, welche direkt instruktiv wirken, wie charakteristische Bauglieder, Grund- und Aufrisse. Dem Anschauungsmittelbedürftigen weist er im Vorwort die Bezugsquellen für geeignete Abbildungen, namentlich für Photographieen nach. Er giebt außerdem, gleich Graul, wohl des beschränkten Raumes wegen, nur die wesentlichen Notizen über das speziell Kunstgeschichtliche, die Stilarten, das Leben und die Werke der Künstler u. s. w., während Springer, bei freierem Spielraume, öfters in einer für den Unterricht willkommenen Weise die historischen, namentlich die kulturhistorischen Bedingungen und Begründungen, z. B. der jeweiligen Kunstblüte oder des Verfalls u. s. w. anführt, überhaupt mit der Weltgeschichte mehr Fühlung hält.

Dem allgemein historischen Zwecke dient ein Wandtafelwerk von Julius Lohmeyer *Wandbilder für den geschichtlichen Unterricht*¹⁶⁾, ein Unternehmen der bedeutendsten Art. Die hervorragendsten Schul- und Fachmänner haben sich bereits sehr anerkennend über dasselbe ausgesprochen, wie dies aus dem den Tafeln beigegebenen Prospekt zu ersehen, bedeutende Künstler arbeiteten daran, mit größter Gewissenhaftigkeit die zuverlässigsten kulturhistorischen Quellen zu ihren Darstellungen benutzend, wofür am besten das höchst anerkennende Zeugnis des als Herausgeber der *Kostümkunde* bekannten Prof. Weifs spricht. Die Bilder sind in bedeutender Größe, 72 + 98 cm in prachtvollem Farbendruck ausgeführt, so daß sie auch in ziemlich großen Schulzimmern von sämtlichen Schülern zugleich deutlich gesehen werden können. Ein solches Werk fehlte bisher. Dadurch, daß jede Serie oder Lieferung einzeln käuflich ist, vermögen auch Schulanstalten mit geringeren Mitteln sich in den Besitz dieses Prachtwerkes zu setzen, welches wegen seiner Vorzüge für die Belebung des Geschichtsunterrichtes in keiner Schule fehlen sollte. Der Inhalt der ersten Serie ist der folgende: I. Römisches Lagerbild (Ansprache Kaiser Trajans vor der Schlacht). Kriegertypen nach den photographischen Abbildungen des Frieses in N. Fröhners *La colonne Trajane* und den Abgüssen des Berliner Museums, ausgeführt von C. L. Becker unter Beirat des Prof. Dr. E. Hübner in Berlin. Mit erklärendem Text. — Die nachstehenden drei Wandbilder wurden unter dem wissenschaftlichen Beirat des Prof. Hermann Weifs ausgeführt. II. Karl der Große empfängt eine maurische Gesandtschaft. Nach Einhard und dem Bericht des Mönchs von St. Gallen ausgeführt von Franz Simm in

16) Berlin. Troitzsch. Erscheint in halbjährl. Lieferungen (Serien) von je 4 Blättern. Subskriptionspreis pro Serie roh auf starkem Kupferdruckpapier 12 Mk. Auf Shirting gezogen mit schwarz polierten Querleisten, für den

München. III. Heinrich V. in der Reichsversammlung zu Worms. Verkündigung des Wormser Konkordats 1122.) Nach Ekkehard's Chronik ausgeführt von Karl Gehrts. IV. Scene aus dem Kreuzzug Konrads III. (Zug durch die Wüste 1147). Nach Konrads Briefen in Gerhoh von Reichersbergs Chronik ausgeführt von A. Zick in Berlin. Der erklärende Text zu den vier Bildern von Historienmaler G. Gutknecht gibt eingehende Mittheilungen über Kostüme, Waffen und andere zur Darstellung gelangte Kulturgegenstände. Jedem Bilde liegt der zeitgenössische Bericht bei.

Als Fortsetzung der E. v. d. Launitz'schen *Wandtafeln*¹⁷⁾ erschienen vier Blatt. Die vom jetzigen Bauinspektor Direktor Dr. R. Bohn im Jahre 1883 entworfene und gezeichnete Ansicht der Akropolis zeigt diese von der westlichen, der Eingangsseite. Bekanntlich ist es dadurch möglich, die charakteristische Gestalt dieser klassischen Stätte ebenso wie deren unserer Zeit bekannt gewordenen künstlerischen Inhalt fast erschöpfend instruktiv zur Darstellung zu bringen. Der zeichnende Künstler hat, unterstützt von den neuesten auf diesem Gebiete angestellten Forschungen, diesen Umstand nach Kräften ausgenützt und ein möglichst anschauliches Bild geschaffen. Zu wünschen wäre dabei gewesen, daß er sich etwas der neueren zeichnerischen Richtung anbequemt, durch geschickteres Anbringen von größeren Licht- und Schattenwirkungen die vielen Gegenstände mehr in Gruppen gebracht, das Bild somit übersichtlicher gemacht hätte. Der Deutlichkeit der Einzelheiten würde damit kein Schaden, sondern ein Nutzen entstanden sein. Dasselbe gilt auch von den drei zusammengehörenden Blättern, welche Das römische Haus (gez. u. d. Leitung des Architekten Bogler) in Grundrifs, Aufrifs und perspektivischer Ansicht vorführen. Für die Wirkung in die Ferne, welche einer Wandtafel zur rechten Erfüllung ihrer Bestimmung gegeben sein muß, sind weder die besonders im Grundrifs gebrauchten feinen Konturlinien, noch die ziemlich gleichwertigen Töne der perspektivischen Ansicht geeignet. Dem künstlerischen wie dem wissenschaftlichen Werte der Tafeln geschieht jedoch damit kein Abbruch, und wird sich so mancher Lehrer der Geschichte von Herzen freuen, wenn er diese instruktiven, den Unterricht wesentlich erleichternden Tafeln vor Augen und — in die Hände bekommt, um sie den, zu diesem Zwecke etwas näher als sonst üblich, um ihn gruppirten Schülern zu erläutern.

Schulgebrauch hergerichtet 16 Mk. — 17) Wandtafeln zur Veranschaulichung antiken Lebens und antiker Kunst ausgewählt von E. v. d. Launitz, fortgesetzt von A. Trendelenburg. Kassel. Fischer. Tafel 24 d. Akropolis v. d. Westseite Preis 24 Mk. Tafel 28 (a b c) Römisches Haus. 3 Blatt. Preis 30 Mk.



XI.

G e s a n g

H. Beller mann.

Wenn der Gesangunterricht in den untersten Gymnasialklassen in ausreichender Stundenzahl bei zweckmäßiger Methode gegeben wird, so kann es dem Schulchore, der ersten Singeklasse, selbst auf kleineren Lehranstalten niemals an guten Sopranisten und Altisten fehlen. Etwas anderes ist es mit den Männerstimmen, an denen bisweilen ein Mangel, namentlich im Tenor eintreten kann, so daß die Besetzung der im gemischten Chore zu singenden Kompositionen in den tiefen Stimmen nicht immer ausreichend ist. Ich habe selbst von Gesanglehrern an den Berliner Real-Gymnasien in dieser Beziehung Klage gehört. Indes hat die Schule einigermassen selbst das Mittel in der Hand, einen Nachwuchs guter Männerstimmen zu erzielen, wenn sie nur dafür sorgt, daß die kleinen Knaben recht gründlich und genau im Gesange unterrichtet werden. Denn die Männerstimme entwickelt sich fast ausnahmslos in natürlicher und freier Weise nur bei denjenigen Jünglingen, die in ihrem Knabenalter ihre musikalischen Anlagen tüchtig im Gesange geübt haben. Dies wußte man in alten Zeiten sehr wohl, namentlich im sechzehnten Jahrhundert, der Blütezeit des mehrstimmigen kirchlichen Chorgesanges. Ein namhafter Musiklehrer der genannten Zeit, Adrian Petit Coclicus spricht sich in seinem *Compendium musices* (Nürnberg 1552) hierüber folgendermassen aus: *Adhibeat itaque curam Germanicus puer in imitando doctum praeceptorem, dum vox ei puerilis est, quia mutata voce puerili difficile aut raro ad bene canendi artem perveniet, in juventute vero apprehensa nunquam tradet oblivioni.* In Bezug auf die vorstehenden Worte scheint es nicht überflüssig, wenn ich hier wiederholend darauf hinweise, daß der Gesangunterricht ja nicht einseitig die Stimme, sondern hauptsächlich das Ohr auszubilden und zu gleicher Zeit den Schüler in die Anfangsgründe der theoretischen Musik einzuführen hat, damit er von dem, was er singend ausführt, auch eine richtige Vorstellung bekommt. Wird dies im Knabenalter versäumt, so fehlt nachher dem Ohre die Feinheit beim Hören, der Stimme die Biegsamkeit, und meist verliert der Schüler dann auch im allgemeinen das nötige Interesse für die Musik.

Wenn sich bei den Knaben der Stimmwechsel eingestellt hat, so werden sie auf unbestimmte Zeit aus den Gesangstunden entlassen. Nach Verlauf eines oder mehrerer Jahre (denn die Entwicklung geschieht bei einigen schneller als bei anderen) können sie dann von neuem zum Gesange wieder herangezogen werden, zu welchem Zweck zu Anfang eines jeden Semesters eine Musterung aller vom Gesange dispensierten Schüler stattfindet. Diejenigen, die für reif befunden werden, treten nun (wie es *Jb.I* S. 316 beschrieben ist) in eine Vorbereitungsklasse, in der ihnen die nötige Unterweisung zu teil wird, damit sie später als Tenoristen oder Bassisten in der ersten Singeklasse wieder mit Erfolg mitsingen können. Bei dem Unterricht in dieser Vorbereitungsklasse kommt es besonders darauf an, daß der Lehrer möglichst sorgfältig und langsam im Unterrichte vorwärts schreitet, damit die in der ersten Zeit oft noch etwas empfindlichen Stimmorgane in keiner Weise überangestrengt werden. Dies ist aber wohl zu erreichen, wenn man anfangs als Übungsstoff nur ganz leichte einstimmige Vokalisieren, Choräle und Lieder von kleinstem Tonumfange (Quinta, höchstens Sexta) wählt und in jeder Stunde die einzelnen Schüler zum Sologesange aufruft. Allmählich erweitert man den zu übenden Tonumfang aufwärts sowohl wie abwärts und läßt dann eine Scheidung zwischen den höheren und tieferen Stimmen eintreten, so daß man nun zweistimmige Choräle, Lieder und kleine Motetten, hin und wieder auch einmal ein dreistimmiges Stück mit den jugendlichen Stimmen üben kann. Geschieht dies in der hier beschriebenen Weise, so können bis zum Schlufs des Semesters die musikalisch begabteren und die schon als Knaben in der ersten Singeklasse gute Sänger waren, so weit herangebildet werden, daß sie im gemischten Chore wieder erfolgreich mitzusingen imstande sind; und man wird nicht zu befürchten haben, daß sie ihre jugendlichen Kehlen überanstrengen und schädigen. Nur auf das Eine muß man mit aller Strenge halten, daß auch in der ersten Singeklasse (also im gemischten Chor) immer nur solche Kompositionen zur Übung und Ausführung gewählt werden, die wirklich sangbar geschrieben sind, wie die Werke aus der Blütezeit des Acapella-Stiles, wie die eines Palestrina, Orlandus, Eccard u. a., oder aus dem vorigen Jahrhundert die eines Händel, Graun u. a., und aus der neueren und neuesten Zeit die Ed. Grells und einiger seiner Schüler. Bei den Kompositionen des vorigen Jahrhunderts aber — ich denke hierbei hauptsächlich an die Chöre in den Händelschen Oratorien — ist es von der allergrößten Wichtigkeit, daß man sie in der richtigen Tonhöhe singen läßt, d. h. daß der Lehrer, der sie auf dem Flügel zu begleiten hat, sie alle ohne Ausnahme mindestens einen halben Ton, in vielen Fällen auch einen ganzen Ton abwärts transponiert. Nur dann werden sie die vom Komponisten beabsichtigte Wirkung thun und rund, voll und kräftig klingen. Denn wir müssen durchaus berücksichtigen, daß im vorigen Jahrhundert, als Händel seine Meisterwerke schuf, die Stimmung bedeutend tiefer als heutzutage war. Die Stimmgabel, nach welcher hier in Berlin im Jahre 1750

Graun zum ersten Male seinen Tod Jesu aufführte, stand einen vollen ganzen Ton tiefer als unser alter (hoher) Kammerton, der im Jahre 1858 von der Pariser Akademie etwa um einen Viertelton herabgesetzt wurde. Wenn wir nun nach dieser herabgesetzten, jetzt allgemein eingeführten Pariser Stimmung die Händelschen Werke noch um einen halben Ton abwärts transponieren, so stehen sie doch immer noch eine Kleinigkeit höher, als sie zu Händels Zeiten gesungen wurden.

Das Musiktreiben unserer heutigen Zeit wird so sehr von dem Instrumentenspiel beherrscht, daß viele gar nicht zu der Einsicht kommen, daß das Bleibende und Dauerhafte in der musikalischen Kunst allein im Gesange beruht. Unsere Instrumente sind alle — vielleicht mit einziger Ausnahme der Streichinstrumente — der Mode unterworfen und werden sich allmählich weiter umgestalten, wie dies z. B. mit den Blechinstrumenten seit Erfindung der Ventile geschehen ist. Wenn man nun heutzutage so viel von der historischen Treue spricht, mit der man die Werke der großen Meister des vorigen Jahrhunderts aufführen soll, so ist fast immer nur von dem äußeren Beiwerk, von der Instrumentalbegleitung die Rede. Man sucht nach alten Instrumenten, die kaum einer noch mit Geschick handhaben kann, und möchte wo möglich Nachahmungen derselben anfertigen lassen. Damit ist aber für die Kunst sehr wenig gewonnen, wenn man nicht in erster Linie auf die Originaltreue des Gesanges hält und auf die vom Komponisten beabsichtigte Tonhöhe zurückgeht. Thut man dies, dann kommen die Stimmen alle in eine wirkungsvolle, ihrem Tonumfange angemessene Lage, so daß sich keine derselben über Unbequemlichkeit zu beklagen hat. Und sollte der Tenor für unsere Schulchöre dennoch einmal über den natürlichen Umfang hinaus bis zum eingestrichenen *g* oder *as* in die Höhe steigen müssen, so ist das nur vorübergehend und die Unbequemlichkeit wird durch die Bewegung in die mittlere und tiefere Stimmlage immer wieder ausgeglichen. Denn die älteren Vokal-Komponisten haben stets darauf Betracht genommen, daß jede einzelne Chorstimme den ihr von der Natur gegebenen Umfang nach beiden Seiten hin (hoch und tief) genügend ausnützte. Eine schädliche Wirkung für die Stimme hat es aber nur, wenn sie gezwungen wird, andauernd in einer der äußersten unbequemen Tonlagen zu singen.

Nach den vorstehenden Auseinandersetzungen ist also der gemischte Chorgesang, wenn er in der richtigen Tonlage ausgeführt wird, für die jugendlichen Männerstimmen eine durchaus nützliche und ihren Kräften vollkommen angemessene Übung. Anders verhält sich die Sache aber, wenn man die Schüler der oberen Klassen von den Knaben trennt, um mit ihnen den sogenannten Männergesang zu treiben. Hierbei können sich sehr leicht nachteilige Folgen einstellen. Denn in dieser Gattung des mehrstimmigen Gesanges, der sich gewöhnlich aus einem sehr hochgelegenen ersten Tenor, zwei Mittelstimmen und einem meist sehr tief gelegenen zweiten Bass zusammensetzt, werden die beiden äußersten Stimmen fast immer überanstrengt. Während der erste Tenor sich hierbei

in dem Umfang einer Altstimme bewegen muß, werden von dem zweiten Basse die allertiefsten Töne seines Umfanges verlangt, die nur bei wenigen Bassisten im reiferen Mannesalter, niemals aber bei Jünglingen, die erst vor kurzer Zeit den Stimmwechsel überstanden haben, von vollem sonoren Klange sind. Wenn es nun schon für die Stimme nicht gut ist, wenn man sie anhaltend in ihren höchsten Tonlagen beschäftigt, so kann hier ein geschickter Sänger sich doch immer noch mit dem Gebrauch der Kopfstimme (mit dem Falsett) helfen. In der Tiefe aber fehlt jedes Mittel, noch einige Töne hinzuzufügen; und so bleibt dem Sänger nichts anderes übrig, als einen unnatürlichen Druck auf den Kehlkopf auszuüben, was leicht für die Gesundheit von den nachteiligsten Folgen sein kann. Schliesslich muß aber noch hinzugefügt werden, daß der vierstimmige Männergesang auch für den Fall, daß der Umfang der Stimmen von einem geschickten Komponisten günstig behandelt ist, eine vollkommen befriedigende Wirkung nur dann macht, wenn er von Stimmen im reiferen Mannesalter ausgeführt wird, wie solche auf den Gymnasien nur selten einmal vorkommen. Auf der Schule, wo die Knabenstimmen ja niemals fehlen, und, wenn sie nur richtig angeleitet werden, die Männerstimmen in ihren Leistungen meist sogar übertreffen, muß die Stärke des Gesanges im gemischten Chor liegen. Die Schule sollte daher den gemischten Chorgesang stets mit besonderer Sorgfalt und Liebe pflegen und ihn niemals zu Gunsten eines doch immer nur mangelhaften und die Stimmen leicht schädigenden Männergesanges zurücksetzen. — Trotzdem sehen wir aber alljährlich Sammlungen „männerstimmiger Gesänge“ erscheinen, mit dem ausdrücklichen Zusatz auf dem Titel: „für die höheren Klassen der Gymnasien und Realschulen“. Von diesen liegen folgende zur Beurteilung vor:

Ludwig Erk, *Deutscher Liederschatz*¹⁾. Nach den obigen Betrachtungen über den Männergesang kann das Werk beim Gesangunterricht auf der Schule keine Verwendung finden. Aber noch andere Gründe sind vorhanden, es zurückzuweisen, über die ich mich bereits im I. und II. Jahrgange der *Jb.* ausgesprochen habe, nämlich 1. sind die Gesänge nicht in Einzelstimmen ausgegeben und 2. enthält es eine Menge von Liedern, die für den Schulgesang überhaupt nicht passen, wie vierstimmig arrangierte Studentenlieder (*Gaudeamus igitur*, *Alles schweige*, *Wohlauf noch getrunken* u. a.), Umarbeitungen von Kompositionen, die ursprünglich für gemischten Chor geschrieben sind u. s. w. Nebenbei sei noch erwähnt, daß die Kuhlausehe Komposition des Goetheschen Nachtliedes jetzt folgenden Text erhalten hat: „Über allen Gipfeln ist Ruh. In allen Wipfeln hörest (!) du keinen (!) Laut (!); die Vöglein schlafen (!) im Walde. Warte nur, balde schläfst (!) auch du (!)“ — Die Ausstattung

1) *Deutscher Liederschatz*. 250 männerstimmige Gesänge für die höheren Klassen der Gymnasien und Realschulen u. für Seminaristen. Herausgegeben v. Ludwig Erk. Gesamt-Ausgabe der sechs Einzelhefte. Dritte Aufl. Leipzig.

ist gut und die Notentypen der J. Klinkhardtschen Buchdruckerei in Leipzig sind durchaus zu loben.

H. Oberhoffer, *Sammlung ausgezeichneter älterer Kompositionen*²⁾. Das Werk ist eine selbständige Arbeit, die uns manche gute Komposition des Herausgebers, Möhrings, Kreutzers, Mendelssohns, Hafslers u. a. bringt; freilich daneben auch das Goethe-Falk-Kuhlausche Nachtlied „Über allen Wipfeln“ mit seinen drei wunderlichen Strophen. Für den Schulgesang eignet sich die Sammlung, da sie nur Gesänge für Männerstimmen enthält, wenig. Den Gesellen- und Lehrer-Gesangvereinen mag sie dagegen eine angenehme Gabe sein. Die äußere Ausstattung läßt manches zu wünschen übrig, namentlich sind die Noten nicht immer klar genug ausgedruckt.

Es folgen nun die Anzeigen von Sammlungen, die für gemischten Chorgesang bestimmt sind. Von diesen will ich zuerst diejenigen drei herausnehmen, die nicht nur in Partitur, sondern auch in einzelnen Stimmen erschienen sind.

Gustav Janke, *Choralbuch*³⁾. Im Vorwort spricht sich der Bearbeiter folgendermaßen aus: „Bei der Bearbeitung vorliegenden Werkchens ist in erster Linie auf den Umfang der jugendlichen Tenor- und Baßstimmen Rücksicht genommen worden; ferner war es eine Notwendigkeit, dasselbe auch in einzelnen Chorstimmen erscheinen zu lassen, um nicht den minder begabten Schüler zu veranlassen, aus der Partitur singen zu müssen, ebenso zu vermeiden, daß die Tenöre ihren Part im Baßschlüssel zu lesen haben. Für die in jedem Jahre wiederkehrenden Schulfestlichkeiten war es außerdem wünschenswert, eine Anzahl und Auswahl passender Choräle in einem Heft beisammen zu haben. Die Texte sind dem neuen evangelischen Gesangbuche der Provinz Brandenburg entnommen.“ — Das Büchlein umfaßt 23 Choräle und den Anfang des „Herr Gott, Dich loben wir“. Der vierstimmige Satz ist, wenn auch nicht immer ganz streng, doch gut und sangbar; nur in einigen Liedern (wie No. 13 und 14) sind einige freie Dissonanzen enthalten, die im Choralatz besser vermieden werden. Den Melodien sind meist zwei Textstrophen, einigen dagegen nur eine untergelegt. Dies ist für die Schulfestlichkeiten oft zu wenig; Lieder, wie „Ein feste Burg“, „Sei Lob und Ehr dem höchsten Gut“, „Allein Gott in der Höh sei Ehr“ und manche andere hätten wohl drei oder vier Strophen bekommen können. Zu bedauern ist es, daß der Herausgeber

Winkler. 263 S. — 2) Sammlung ausgezeichneter älterer Kompositionen für den vierstimmigen Männerchor nebst vielen Original-Kompositionen zunächst für den Gebrauch an Lehrerseminarien und Gymnasien, für die Gesellenvereine und Lehrer-Gesangsvereine herausgegeben von H. Oberhoffer. Siebente Aufl. Paderborn. Schöningh. 254 S. — 3) Choralbuch für vierstimmigen gemischten Chor, zum Gebrauch für die Chorklassen der Gymnasien und höheren Lehranstalten bearbeitet u. herausgegeben von Gustav Janke. Königl. Musikdirektor am Königl. Domchor u. s. w. Berlin, Weinholtz, o. J. Partitur 24 S., die Einzelstimmen

nicht die schönen dem dorischen Kirchentone angehörigen Melodien mehr berücksichtigt hat, wie „Mit Fried und Freud ich fahr dahin“, „Was mein Gott will, das g'scheh' allzeit“. Das Lied „Befehl du deine Wege“ läßt er nach der Dur-Melodie „Valet will ich dir geben“ singen. Hoffentlich wird der Herausgeber Gelegenheit finden, in späteren Auflagen diese Mängel zu beseitigen. Aber auch in seiner jetzigen Gestalt ist das Werkchen den Schulchören wohl zu empfehlen. R. Bethge, *Choralbuch*⁴⁾. Das vorliegende Werk ist schon *Jb. II* B 359 angezeigt worden. Es umfaßt 117 vierstimmige Choräle, von denen jetzt Einzelstimmen erschienen sind. Der Verleger kündigt dieselben auf der Rückseite des Umschlages folgendermaßen an: „Auf mehrseitig geäußerten Wunsch sind die Stimmhefte zu dem Choralbuch für gemischten Chor von R. Bethge erschienen. Wenn in denselben zu jeder Nummer nur ein — hauptsächlich zur Verwendung bei der Einübung bestimmter — Versteht gegeben ist, so ist dies teils der Raumersparnis wegen geschehen, teils um, wie dies ausdrücklich gewünscht (?) wurde, bei der Auswahl anderer Texte aus dem Gesangbuch freie Hand zu lassen.“ Diese Ansicht kann ich keineswegs teilen. Durch die Hinzufügung der in der Partitur stehenden Strophen würde die Brauchbarkeit der Einzelstimmen für den Gesangunterricht sich bedeutend erhöhen und zugleich auch in keiner Weise der freien Hand, andere Texte unterzulegen, hinderlich sein. Eine einzelne Strophe ist thatsächlich zu wenig. Denn es kommt in den Singestunden nicht allein darauf an, daß eine Komposition einstudiert wird, sondern der Chor will nach geschehener Übung und Arbeit auch an der Darstellung eines zusammenhängenden Ganzen (eines musikalischen Kunstwerkes) seine Freude haben, und dazu gehören bei einem Liede (weltlichen wie geistlichen Inhaltes) mehrere Strophen. Wie schön gestaltet sich z. B. der Choralgesang, wenn bei drei Strophen die erste und die dritte vom vollen Chor, die dazwischen liegende zweite von vier Solostimmen vorgetragen werden. Dadurch wird Abwechslung und Leben in den Unterricht gebracht. — Indessen muß man für das Erscheinen auch dieser Einzelstimmen dankbar sein. Es ist ein Zeichen dafür, daß man allmählich immer mehr zu der richtigen Erkenntnis durchdringen wird, daß für die Pflege des Chorgesanges Einzelstimmen ein wirkliches Bedürfnis sind. Friedrich Pieth, *Jahrbuch*⁵⁾. Der Herausgeber dieses ebenfalls in Partitur und einzelnen Stimmen erschienenen Werkes ist ein langjähriger Schüler Eduard Grells und daher mit den Regeln einer guten Vokalmusik wohl vertraut. „Das Jahrbuch,“ heißt es in der Vorrede,

je 19 S. — 4) Choralbuch für gemischten Chor, sowie für Klavier und Harmonium. Zum Gebrauche in Kirche, Schule und Haus nach den Tonsätzen des „Choralbuchs für die Provinz Sachsen“ herausgegeben von R. Bethge, evangel. Pfarrer. Wittenberg. Herrosé 1887. (Partitur 132 S.), die Einzelstimmen je 40 S. — 5) Jahrbuch für evangelisch-kirchlichen Chorgesang. Neue Gesänge gesammelt u. den evangelischen Kirchenchören dargeboten von Friedrich Pieth. Erstes Buch, Partitur. Neu-Ruppin, Petrenz (Vorrede Jan. 1889) 40 S.

„enthält ausschließlich bisher ungedruckte Kompositionen aus der neueren und neuesten Zeit. — Damit es womöglich allen Kirchenchören, auch denjenigen, welche aus minder geübten Sängern bestehen, zu ihrer Thätigkeit im Gottesdienst Material zu bieten vermöge, hielt ich es für Pflicht, nur solche Kompositionen dem Jahrbuche einzuverleiben, die in der Hauptsache auf der diatonischen Tonleiter und einem regelrechten Gebrauche der Dissonanzen basieren.“ Auf einer anderen Basis ist überhaupt der unbegleitete mehrstimmige Chorgesang nicht möglich. Der Inhalt ist folgender: Vier Motetten (vier-, fünf- und achstimmig) von Ed. Grell; zwei vierstimmige Motetten von H. Bellermann; eine vierstimmige Motette und zwei achstimmige Responsorien von R. Succo; zwei vierstimmige Motetten von E. Böhmer; eine sechsstimmige von P. Schärf und zwei vierstimmige vom Herausgeber. — Die Verlagshandlung giebt, um die Anschaffung zu erleichtern, jede Komposition in den Stimmen einzeln ab, so daß der Lehrer nur diejenigen Stücke in Stimmen anzuschaffen braucht, die er wirklich singen lassen will. Diese Einrichtung ist in doppelter Beziehung zu loben: einmal ist es unnütz, Stücke mit in den Kauf zu nehmen, die man nicht singen läßt; zweitens aber werden die Notenblätter mehr geschont, wenn sie nur gelegentlich der Einübung des betreffenden Stückes in die Hände der Schüler kommen. — Wir wünschen aufrichtig, daß dem Jahrbuch in Zukunft weitere Teile folgen mögen. Für den vorliegenden ersten Teil wäre es allerdings zweckmäßiger gewesen, wenn der Herausgeber nur einfach gehaltene vierstimmige Gesänge aufgenommen, dagegen die mehrstimmigen und längeren fugierten Sätze für spätere Jahrgänge zurückbehalten hätte.

Es wird nun die Besprechung einiger Sammlungen für gemischten Chor folgen, die nur in Partitur, oder richtiger in einem Klavierauszuge ohne Einzelstimmen erschienen sind, bei deren Gebrauch in der Schule die Sänger gezwungen sind, sich ihren Part aus der sogenannten Partitur herauszusuchen.

Th. Ballien, *Vierstimmige Chorlieder*⁶⁾. Es liegt hier eine sehr umfangreiche und reichhaltige Sammlung von weltlichen und geistlichen Liedern, Motetten und Chören vor, die in ihren 303 Nummern neben manchen schwachen und abgeschmackten Stücken (z. B. „Unter allen Wipfeln ist Ruh“) eine Menge guter, sehr wohl in der Schule zu verwendender Gesänge bietet. Dem Herausgeber ist jedenfalls die Schwierigkeit bekannt, welche das Singen für ungeübte Sänger aus einer auf zwei Systemen geschriebenen Partitur hat. Er hat deshalb durch das ganze Buch von 670 S. mit Sorgfalt vor jede einzelne Notenzeile drucken lassen, welche Stimmen auf derselben stehen. Auch die Textworte sind möglichst genau für die einzelnen Stimmen zurechtgelegt und dicke Striche trennen die Systeme, wenn dieselben durch den Druck einmal enger aneinander

— 6) Vierstimmige Chorlieder für höhere Schulen, herausgegeben von Th. Ballien. Dritte verm. Auflage. Berlin, Balliens Selbstverlag. o. J. 670 S.

kommen, und sorgen dafür, daß der Leser nicht in eine falsche Reihe kommt. Die Anwendung solcher Mittel ist sehr zu loben, doch geben sie keinen genügenden Ersatz für Einzelstimmen. In der Wiedergabe der aufgenommenen Gesänge sehen wir bisweilen Abweichungen vom Original, die der Herausgeber nicht gut rechtfertigen kann, so z. B. in dem Grellschen Abendliede: „Wenn die Sonne sinkt“ (No. 40, Takt 14—16), wo Alt und Tenor ohne ersichtlichen Grund geändert sind. Anfangs glaubte ich, der Herausgeber wolle das eingestrichene g im Tenor vermeiden, doch bringt er es in vielen andern Stücken, z. B. S. 10, 12, 17, 33, 38, 60, 67, 74 und so fort. Sehr erwünscht wäre es, wenn der Herausgeber bei den arrangierten Stücken eine Bemerkung über die Originalform beigegeben hätte. Viele für Männerchor komponierten Gesänge von Abt, Kreutzer, Marschner, Mendelssohn u. a. erscheinen jetzt hier für gemischte Stimmen, ohne daß ein Wort darüber gesagt wird. Gustav Jankewitz, *Schulchorbuch für dreistimmigen Chor*⁷⁾. Der Bearbeiter klagt in der Vorrede über den Mangel an Tenorstimmen auf den höheren Schulen, weshalb er hier ein Heft mit dreistimmigen Gesängen zusammengestellt hat, in denen die beiden Männerstimmen in der mittleren Tonlage zu einer Baryton-Stimme vereinigt sind. Auf kleineren Anstalten mag ein solcher Mangel leicht einmal eintreten, obwohl derselbe bei einer zweckmäßigen Behandlung der Stimmen in den Vorbereitungsklassen nur selten so groß sein wird, wie es der Bearbeiter darstellt. Indes muß sich jeder nach seiner Decke strecken, und es können auch im dreistimmigen gemischten Chorgesange recht gute Erfolge des Unterrichts erzielt werden. — Nun ist es aber für einen Komponisten keine leichte Aufgabe, einen guten dreistimmigen Satz, namentlich wenn die Stimmen *nota contra notam* fortschreiten sollen, zu schreiben. Es gehören dazu gründliche Studien in der Kunst des Kontrapunktes, die in den hier bearbeiteten Chorälen und Liedern nur wenig zu Tage treten. Gleich der Anfang des Liedes „Lobe den Herren, den mächtigen König“ mit der freien Quarte im Quart-Sexten-Accord auf der dritten Silbe, ferner das Lied „Nun danket alle Gott“ mit der leeren Quarte *a— a' — d* auf der ersten guten Taktzeit, dann die unvorbereitete Septime zwischen Sopran und Alt auf S. 3 Silbe 5 u. dgl. m. sind Verstöße gegen die Regeln des reinen Satzes und erschweren die Ausführung. — Neben den ohne Begleitung zu singenden Stücken enthält das Heft einige vom Herausgeber selbst komponierte Lieder mit Klavierbegleitung, die bei einer sehr geräuschvollen Behandlung des Instrumentes sich in äußerst gewagten und wüsten Modulationen bewegen (vergl. namentlich No. 5 und 43) und beim Gesangunterricht noch weniger als jene zu gebrauchen sind. Ludwig

7) Schulchorbuch für dreistimmigen Chor, Sopran, Alt- und Männerstimme (Baryton) für die oberen Singklassen der Realgymnasien, höheren Bürger-, Elementar- und Mädchenschulen, sowie für kleinere Gesangsvereine. Bearbeitet u. zusammengestellt von Gustav Jankewitz, Direktor der Musikschule.

Meinardus, op. 47 *Liederquell*⁸⁾). Das Werk zerfällt in zwei Teile, A für die Schule, B für das Leben, die beide nur Original-Tonsätze des Verfassers enthalten. In der Vorrede heisst es, das seitens „berufener Komponisten“ verhältnismässig wenig zur Vermehrung des höheren deutschen (s- [und Schul-] Gesanges beigetragen werde und das die grosse Anzahl aller Schullieder-Sammlungen immer wieder sich auf alte, längst verstorbene und verbreitete Lieder beschränkt. Der Verf. veröffentlicht selbst hier eine Anzahl eigener Kompositionen, „deren musikalischer Eindruck sich innerhalb der Grenzen des Stimmumfangs und der durchschnittlichen Fassungskraft wie Vorliebe jugendlicher Sängerschöre bewegt“. Dabei scheint der Verf. zu übersehen, dass im Grunde genommen jede regelrecht- und sangbargeschriebene Komposition (natürlich abgesehen vom Inhalt des Textes) Schulmusik ist, und dass zugleich umgekehrt durch die Schule auch im grossen und ganzen die Grenzen bestimmt werden, die die Vokalmusik nicht ungestraft überschreiten darf. Meister des sechzehnten und siebzehnten Jahrhunderts, dann Händel und viele seiner Zeitgenossen und in neuerer Zeit Grell, sie alle haben in ihren Meisterwerken vortreffliche Volks- und Schulmusik geschrieben, in der sie die Natur des Gesanges genügend kannten und sich von vorn herein daran gewöhnt hatten, jede einzelne Stimme schön, melodisch und klar zu führen und im Zusammenklange der Stimmen Konsonanz und Dissonanz richtig abzuwägen. Aus diesem Grunde werden sie von zweckmäßig geleiteten jugendlichen Sängerschören stets gern gesungen, für deren Fassungskraft sie keineswegs zu schwierig sind. Der Verf. des Liederquells bietet uns dagegen in seinen Schulgesängen wenig Erfreuliches. Die meisten sind dürftig in der Erfindung und schwerfällig im mehrstimmigen Aufbau. Einen Teil der Schuld mögen die Texte tragen, die sich viel besser eignen für einstimmigen Schul-Gemeindegesang nach bekannten protestantischen Choralmelodien, als für eine vierstimmige liedähnliche Behandlung eignen. Schulfeier wird am besten vom Schulchor durch Vortrag eines Psalmes, einer Motette u. dgl. eingeleitet und dann nach der Rede mit einem der gegebenen Texte (wie sie in Klix' christlichem Gesangbuch für Gymnasien u. s. w. zu finden sind) einstimmig nach der Choralmelodie abzuhängen. — Was nun die Lieder des zweiten Teiles (Heft B für das Leben) betrifft, so scheinen sie dem Verfasser mehr aus dem Herzen entspringen zu sein: sie enthalten manche feine und tief empfundene Züge, werden aber auch sie schwerlich den Zweck erfüllen, den der Komponist von ihnen erhofft: nämlich, dass sie in jugendlichen Kreisen leicht mit Lust und Liebe gesungen werden. Dazu sind sie in der Ausführung zu schwerfällig und bewegen sich vielfach in unnatürlichen, gesuchten Harmonieverbindungen, so dass es selbst sehr geübten

8) *Liederquell* f. die Schule u. das Leben gesangsfroher deutscher Jugend. Ein- und mehrstimmige Chorallieder u. ohne Begleitung von Ludwig Meinardus. 47. Werk. Zwei Hefte, A für die Schule, B für das Leben. Gütersloh. Bertelsmann. Beide Hefte zu-

Chören kaum gelingen dürfte, sie in befriedigender Reinheit wiederzugeben. — Äußerlich wird der Gebrauch beider Teile dadurch noch erschwert, daß Schlüssel und Vorzeichnung nicht vor jeder Notenzeile, sondern nur zu Anfang eines Gesanges stehen.

*Sammlung vierstimmiger Morgenlieder*⁹⁾ (ohne Namen des Verfassers). Das Heftchen enthält vierzehn Gesänge, größtenteils nach bekannten protestantischen Choralmelodien, von denen einige gut, andere weniger gut für gemischten Chor vierstimmig gesetzt sind; daneben auch zwei lateinische (katholische) Hymnen und den Anfangschor aus H. Rolles Oratorium: Der Tod Abels „Lobt den Herrn, die Morgensonne“. — Für Schulen, auf denen tägliche Morgenandachten abgehalten werden, ist das Werkchen wohl zu empfehlen. G. Heine und J. Hesse, *Lateinische und deutsche Gesänge*¹⁰⁾. Titel und Vorrede vorliegenden Werkes sprechen zwar nur davon, daß die in ihm enthaltenen ein- und mehrstimmigen Gesänge für den katholischen Schul-Gottesdienst bestimmt sind, doch müssen dieselben, wenn sie dort zu erbaulicher Ausführung kommen sollen, vorher in den Sangstunden eingeübt werden, und insofern hat das Buch wohl ohne Zweifel auch den Zweck, dem Gesangunterricht zu dienen. Die vierstimmigen Kompositionen sind fast alle gut in der Stimmführung, so daß sie einen brauchbaren Übungsstoff abgeben, soweit dies ohne Vorhandensein von Einzelstimmen möglich ist. Doch möchte ich noch die Bemerkung hinzufügen, daß der Gebrauch der Noten in den einstimmigen Choralgesängen, sowie in denjenigen vierstimmigen, die ohne Taktzeichen und Taktstriche notiert sind, nicht zweckmäßig ist. Die Herausgeber hätten hier wohl am besten daran gethan, zum Gebrauch der alten viereckigen Choralnote zurückzukehren, deren Figuren kein so genau abzumessendes Verhältnis wie unsere modernen Mensuralnoten zu bezeichnen haben. Wenn die Herausgeber die modernen Noten aber als die bekannteren vorziehen, so dürften die drei Zeichen (nämlich halbe, Achtel- und Viertelnote) nicht genügen. Einen Satz wie diesen



wird jeder Sänger, ohne daß er eine bestimmte Taktart zu Grunde legt, unwillkürlich so abändern:



sammen 126 S. — 9) Sammlung vierstimmiger Morgenlieder für Gymnasien u. andere höhere Lehranstalten. Achte Auflage. Braunsberg, Huye 1887. 16 S. — 10) Lateinische und deutsche Gesänge für den Gottesdienst an den höheren katholischen Lehranstalten. I. Teil, einstimmige lateinische Gesänge. Herausgegeben von G. Heine, Lehrer am Kgl. Gymn. zu Münster i. W. und J.

den mehrstimmigen Sätzen ist aber eine genaue Wiedergabe der Verhältnisse noch notwendiger als im einstimmigen Gesange, wenn die Stimmen nicht auseinanderfallen sollen. Carl Kaffler, *Laudate Dominum*¹¹⁾. Das Werk hat dieselbe Tendenz wie das unter 10 angezeigte. Der vierstimmige Satz ist indessen hier nicht immer so gut als in jenem. Aber die Anwendung unserer modernen Notenfiguren in den nicht genannten Gesängen ist dasselbe wie dort zu sagen.

Außer den bis jetzt genannten ist noch eine Anzahl von Liedersammlungen für Knabenstimmen erschienen, die den Übungsstoff zur Vorbereitung der Sopranisten und Altisten abgeben sollen, oder für solche Schulen bestimmt sind, die keine Männerstimmen haben. Über diese Werke ist wenig zu sagen, weil sie, wenn auch mit mancherlei neuen Thaten vermehrt, längstbekannte Lieder und andere Gesänge in zwei-, drei- und vierstimmigen Bearbeitungen wiederbringen, so daß man z. B.

den unter Nr. 12 und 15 aufgeführten sogar das Falk-Goethesche achtlied „Unter allen Wipfeln“ wiederfinden kann. Nur das Schleicksche Werkchen (Nr. 17) macht eine rühmliche Ausnahme und giebt uns die Goetheschen Worte treu nach dem Original. Friedr. Wilh. Gebhardt, *Musikalischer Jugendfreund*¹²⁾. Die Sammlung umfaßt 58 Gesänge geistlichen und weltlichen Inhalts, von denen 86 zweistimmig, 3 drei- und 12 vierstimmig gesetzt sind. In den drei- und vierstimmigen Liedern sind meist zwei Liniensysteme in Anwendung gebracht, obgleich eine nicht geringe Anzahl sich auch mit einem begnügen muß. Papier und Druck sind wenig zu empfehlen; allerdings ist der Preis außerordentlich niedrig gestellt. Wilh. Köhler, *Liedergarten*¹³⁾. Das Werkchen umfaßt 167 Lieder und enthält neben allgemein bekannten eine Anzahl weniger bekannte und ungefähr 30 ganz neue, die zum Theil recht gut erfunden sind, sich aber nicht immer (wie Nr. 39, 56, 61, 4) in rhythmischer Beziehung ganz natürlich bewegen, einfach den Sprachrhythmus wiedergeben, wie es in Kinderliedern nötig ist. Den meisten Liedern ist eine zweite Stimme beigegeben, obgleich in den untersten Schul- und Vorschulklassen, für die sie bestimmt sind, kaum schon zwei-

Lesse. Lehrer am Kgl. Gymn. zu Arnberg. Münster i. W., Niemann 1887. 31 S. — II. Teil. lateinischer Choral u. mehrstimmige Gesänge. Ebend. 1888. 200 S. — 11) *Laudate Dominum*. Lieder für den katholischen Gottesdienst. Gesammelt und für gemischten Chor bearbeitet von Carl Kaffler, Gesanglehrer am Kgl. athol. Gymnasium zu Konitz, Wpr. Mit bischöflicher Approbation. Heft I, lateinische Kirchenlieder; Heft II, Deutsche Kirchenlieder. Konitz, Wpr. 1887. 136 S. — Einstimmige Kirchenlieder für katholische Schulen. Im Anschluss an das vierstimmige *Laudate Dominum*. Ebenda 1888. Dupont. 100 S. — 12) *Musikalischer Jugendfreund*. Eine Auswahl von zwei-, drei- u. vierstimmigen Gesängen für das mittlere und höhere Jugendalter, herausgegeben von Dr. Friedr. Wilh. Gebhardt, ordentl. Lehrer an der 1. Bürgerschule zu Leipzig. 9. Auflage. Leipzig, Rofberg. 128 S. — 13) *Liedergarten*. Sammlung älterer und neuerer Lieder für Vor- und Unterklassen höherer Schulen. Gemammelt und herausgegeben von Wilh. Köhler. Hamburg, Seippel. 152 S.

stimmig gesungen werden kann. Als Anhang sind zehn drei- und vierstimmige kleine Kanons im Einklange hinzugefügt. C. Müller-Hartung, A. Bräunlich und A. W. Gottschalg, *Neues vaterländisches Liederbuch* ¹⁴⁾). Von diesem im vergangenen Jahresbericht schon besprochenen Liederbuche in vier Heften sind jetzt Heft 1 in fünfter, Heft 2 in elfter, Heft 3 in siebenter und Heft 4 in dritter Auflage erschienen. Soweit ich verglichen habe, ist in diesen neuen Auflagen nichts geändert und auch der unrichtige Schluss in dem Goetheschen Nachtliede (Heft 4 S. 5 und 6) „schläfst auch du“ statt „ruhest du auch“ beibehalten worden. J. J. Schäublin, *Chorgesänge* ¹⁵⁾). Die Ausstattung vorliegenden Bandes ist zu loben. Noten und Text sind klar und übersichtlich gedruckt; auch sind vielfach drei und selbst vier Liniensysteme angewendet worden, wodurch das Lesen sehr erleichtert wird. Leider werden diese Vorzüge beinahe gänzlich wieder dadurch aufgehoben, daß Schlüssel und Vorzeichnung nicht, wie es sonst allgemein üblich und durchaus notwendig ist, zu Anfang jedes Systems, sondern nur zu Anfang eines Gesanges gegeben sind. — Abgesehen von diesem Mangel ist das Werkchen wohl zu empfehlen, da es unter den geistlichen Stücken eine Menge brauchbarer Sätze enthält, die allerdings größtenteils ursprünglich für vierstimmigen gemischten oder Männerchor komponiert, hier aber nicht ohne Geschick in einen drei- oder vierstimmigen Knabenchor umgesetzt sind, wie Psalme von B. Klein, Grell u. a. zeigen. Ed. Schauenburg und Friedr. Erk, *Schulgesangbuch* ¹⁶⁾). Dies Werkchen hat den Zweck, wie Titel und Vorrede sagen, bei den Morgenschulandachten, wo solche üblich sind, gebraucht zu werden. Es enthält 112 Liedertexte und dazu 68 Melodien, die von der versammelten Schule einstimmig gesungen werden sollen. Die einigen Liedern (nämlich Nr. 38, 72 und 78) beigegebenen zweiten und dritten Stimmen, sowie die in kleineren Noten hinzugefügten Lesarten sind nicht nur überflüssig, sondern können sogar recht störend wirken, wenn jeder Sänger seine besondere Wahl trifft. A. Schleisiek, *Liederkranz* ¹⁷⁾). Von den beiden vorliegenden Heften enthält das erstere (Heft II) größtenteils zweistimmige und daneben einige dreistimmige Lieder, und das andere (Heft IV) dreistimmige Lieder und auch ausgeführtere Gesänge, wie Motetten u. s. w. — Die in beiden Heften gegebenen Gesänge sind in vieler Beziehung zu empfehlen. Der dreistimmige Satz ist meist gut, obgleich

— 14) Vergl. Jb. II. B362. — 15) Chorgesänge. Für mittlere und höhere Lehranstalten, Familien und Vereine herausgegeben von J. J. Schäublin. II. Bändchen. drei- und vierstimmige meist polyphone Gesänge. Sechste Aufl. Basel. Detloff. 256 S. — 16) Schulgesangbuch für höhere Lehranstalten. Herausgegeben von Dr. Ed. Schauenburg. Real-Gymnasial-Direktor in Crefeld und Friedr. Erk, weil. Reallehrer in Düsseldorf. Siebente Stereotyp-Auflage. Frankfurt a. M., Gestewitz. 79 S. — 17) Liederkranz. Eine Sammlung von ein-, zwei- und dreistimmigen (geistlichen u. weltlichen) Gesängen für deutsche Schulen. In 4 Heften. Herausgegeben von A. Schleisiek. Musiklehrer am Kgl. Schullehrer-Seminar zu Ütersen. Heft II (Oberstufe). Ütersen. Koopmann 1887. 58 S. Heft IV (für die Oberstufe gehobener Volksschulen u. s. w.) Ebendas.

nicht frei von harmonischen Härten, die zum Teil vielleicht auf Druckfehlern beruhen, wie gleich S. 1 Takt 7 in Heft IV, wo die Zusammenstellung *c'—e'—h'* mit der unvorbereiteten Septime *h'* unmöglich richtig sein kann. Die in einzelnen Takten durch kleinere Noten hinzugefügte vierte Stimme läßt man bei der Ausführung am besten fort; denn eine Teilung der Stimmen, wenn sie nicht konsequent durchgeführt ist, hat immer etwas Zwitterhaftes. Die Quellenangaben über den einzelnen Stücken sind meist genau, wenn auch nicht vollständig. Einzelne willkürliche Abänderungen und Zusätze, wie in den Grellschen Kompositionen, hätten am besten unterlassen werden können. Julius Urban, *Gedenkbüchlein*¹⁸⁾. Der Herausgeber hat hier in einem kleinen Heftchen mehrere Chormelodien mit passenden Texten für die jetzt alljährlich auf den höheren Lehranstalten zu feiernden Trauer- und Gedenktage zusammengestellt. Die kleine Sammlung wird allen solchen Schulen gewiß eine willkommene Gabe sein, an denen es der ersten Singeklasse an der nötigen Übung fehlt, bei den Schulfeierlichkeiten einen guten mehrstimmigen Gesang herzustellen.

Es folgen nun noch die Anzeigen von Schriften, welche teils den Lehrern, teils den Schülern eine Hilfe beim theoretischen Unterricht in der Musik gewähren wollen. Wenn nun schon unter den für die praktische Übung bestimmten Sammlungen verhältnismäßig nur wenige als brauchbar bezeichnet werden können, so ist von den theoretischen Schriften zu sagen, daß kaum eine annähernd ihren Zweck erfüllt. In allen vermissen wir eine einfache und klare Erläuterung der diatonischen Tonleiter mit ihren Intervallen, als der Grundlage aller harmonischen Verhältnisse, und nicht viel besser fallen die Belehrungen über Rhythmus (Takt und Taktarten) aus. Dagegen werden uns oft ganz entfernt liegende und unnütze Dinge vorgetragen, z. B. daß man jeder Tonstufe mit Hilfe von Versetzungszeichen eine fünffache Tonhöhe geben könne, wie *cesces, ces, c, cis, ciscis* oder *desdes, des, d, dis, disdis*, eine Akkordenlehre, eine Zusammenstellung von italienischen Wörtern für die Tempo- und Stärkegradebezeichnung u. dgl. m. — Das Büchlein, mit dem ich hier den Anfang mache: Paul Gaide, *Praktisches Allerlei*¹⁹⁾, bringt in knapper Form einige Verhaltensregeln für junge Gesanglehrer, welche von denselben wohl beachtet werden können. Eigentliche musikalische Belehrung giebt uns der Verf. nicht. C. Haafs, *Die Singkunst*²⁰⁾. Dieses Schriftchen ist mehr

1887. 203 S. — 18) Gedenkbüchlein. Sechzehn geistliche Lieder für die Erinnerungstage der Kaiser Wilhelm I. u. Friedrich. Nach christlichen Kirchenmelodien ein- u. dreistimmig zu singen. Zum Gebrauch für Gemeinden und Schulen herausgegeben von Julius Urban, Kgl. Musikdirektor. Berlin o. J. Raabe u. Plothow. 16 S. — 19) Praktisches Allerlei aus d. Methodik d. Gesangsunterrichtes. Ein Wiederholungsbüchlein für Seminaristen u. solche Lehrer, die sich für die II. Prüfung vorbereiten. Herausgegeben von Paul Gaide. Kgl. Seminar- und Musiklehrer. Oppeln. Franck. 53 S. — 20) Die Singkunst.

physiologisch-anatomischen als musikalischen Inhaltes. Nachdem im 1. Kap. „Vom Singen im Allgemeinen“ in begeisterten Worten die Nützlichkeit und Wichtigkeit des Gesanges und Gesangunterrichtes gepriesen ist, folgt das 2. Kap. „Wie entsteht der Ton?“ Hier ist zunächst vom Kehlkopf, den Lungen, der Stimmritze, der Nasenhöhle, dem Gaumen u. s. w. die Rede, worauf dann § 6 das große Geheimnis folgendermaßen enthüllt wird: „Der Ton entsteht, wenn die Luft beim Ausatmen durch die Luftröhre nach dem Kehlkopfe dringt und beim Entweichen durch die Stimmritze die Stimmbänder in Bewegung setzt“. Ohne Zweifel! auch wenn eine Gans schreit, findet derselbe Vorgang statt. Das 3. Kap. spricht „vom Gebrauch und von der Stellung der äußeren und inneren Stimmwerkzeuge, von der Körperhaltung, der Stellung des Mundes, der Lippen, von der Zungenlage u. s. w. Das 4. Kap. belehrt uns über die Stimmgattungen Sopran, Mezzopran, Alt, Tenor, Baryton und Bass, sowie über die Stimmregister. Das 5. Kap. handelt vom Ansatz und der Tonbildung und zugleich von den für den Vortrag wichtigen Tonbildungsarten, als Schwellton, Portamento, Legato, Staccato. Endlich geht der Verf. im 6. Kap. („Vom Gehör“) zur musikalischen Belehrung über, die aber so dürftig ausfällt, daß durch die dort gegebenen „Treffübungen“ niemand zu einer klaren Vorstellung von den Intervallen kommen kann. Die Belehrung über den Rhythmus besteht nur darin, daß der Verf. hinzufügt: „Mit den Treffübungen kann zugleich das metrisch-rhythmische und dynamische Gefühl gebildet werden, wenn wir die verschiedenen Tonhöhen in ein bestimmtes Zeitmaß, in Längen und Kürzen einteilen und dieselben in allen möglichen Stärkegraden üben. Bei den metrischen Studien teile man sich jede Tonhöhe erst in 4, dann in 3 oder 2 Taktschläge ein“. Schließlich erhalten wir im 7. Kap. noch eine Unterweisung in der Aussprache, die uns aber zeigt, daß der Verf. über das Wesen der Doppellaute in der deutschen Muttersprache wenig nachgedacht hat. Das Wort „Bein“ z. B. soll man (S. 32) nicht wie „Bain“ singen, als wenn das deutsche ei überhaupt anders als ai gesprochen und gesungen werden könnte. In einem Melisma soll man „Laide“ nicht wie „La—ide“, sondern wie „La—eide“ singen, u. dgl. m. C. R. Hennig, *Hülfsbuch*²¹⁾. Wie Titel und Vorrede sagen, beabsichtigt das Hülfsbuch eine doppelte Belehrung in der Theorie der Musik zu geben, je nachdem der Lehrer in der Schule Gesangsunterricht oder privatim Klavierstunden zu geben hat. Ein merkwürdiger Irrtum des Verf., als wenn die Belehrung über die Ton- und Taktverhältnisse und was damit zusammenhängt nicht für Gesang und Instrumentenspiel durchaus dieselbe sein mußte. Indes scheint der Verf. unter

Leitfaden für den praktischen Gesangsunterricht für Schüler und Freunde des Gesanges. Zum Selbstunterricht verfaßt von C. Haafs. Leipzig, Koch. 40 S. — 21) Hülfsbuch beim theoretischen Unterrichte in der Musik. Für den Klavier- und Gesang. den Schul- und Einzelunterricht bearbeitet von C. R. Hennig. Kgl. Musikdirektor in Posen. Vierte Aufl. Leipzig, Gebrüder Hug.

„Theorie der Musik“ mehr einige praktische Handgriffe, als die wirkliche Kunstlehre zu verstehen. Hier einige Beispiele: Das Büchlein fängt S. 1 mit der Notenlehre folgendermaßen an: Schulgesang: „Der Violinschlüssel ist ein Zeichen dafür, daß Sopran- und Altstimmen singen sollen“. Klavierunterricht: „Der Violinschlüssel ist ein Zeichen dafür, daß die rechte Seite der Klaviatur benutzt werden soll“. Schulges.: „Der Bassschlüssel wird angewendet werden, wenn Tenor- und Bassstimmen singen sollen; für den Tenor wird häufig auch der Violinschlüssel vorgezeichnet“. Klav.: „Der Bassschlüssel ist ein Zeichen dafür, daß die linke Seite der Klaviatur benutzt werden soll“. — Klav.: „Intervall ist der Zwischenraum zwischen zwei Tasten“. Schulges.: „Intervall ist der Zwischenraum zwischen zwei Tönen“. — Klav.: „Halbtonintervalle sind alle benachbarten Tasten; Ganztonintervalle findet man, wenn man von einer Taste aus die zweitnächste Taste nach rechts oder links anschlägt“. Schulges.: „Halbtonintervall ist die kleinste Entfernung zwischen zwei verschiedenen Tönen; Ganztonintervall nennt man ein Intervall, das in zwei Halbtonintervalle zerlegt werden kann. Wenn vor einer Note ein Kreuz steht, so erklingt statt des eigentlichen Tones das nächste höhere Halbtonintervall“, u. s. w. Das möge genügen. Joh. Nep. Kösporer, *Leitfaden*²²⁾. Das Werkchen zerfällt A. in einen theoretischen (S. 3—9) und B. in einen praktischen Teil (S. 10—55). Der letztere enthält ein- und zweistimmige Übungen ohne und mit Worten, die zum Teil brauchbar sind. Der erste Teil ist aber über die Maßen dürftig und bringt daneben auf 3 Seiten ganz überflüssige Dinge, wie die 7 Hauptklänge mit ihren 5 Veränderungen in *cesces*, *ces*, *c*, *cis*, *ciscis*, die italienischen Tempobezeichnungen, die sog. Vortragszeichen u. dgl. m. Georg Kroifs, *Das Wichtigste aus der Musiklehre*²³⁾. Auch dieses Büchlein bringt eine Menge unnützer Dinge, wie Kap. I (Musik = Tonkunst), Kap. II (Entstehung des Schalles und Tones). In Kap. III (Tonsystem) beginnt nun die eigentliche musikalische Belehrung, die aber vielfach an Unklarheiten leidet, indem sie kein anschauliches Bild von der Tonleiter giebt: „Die stufenweis fortschreitende Reihe von Tönen heißt Tonleiter; sie kann a) aus lauter halben Stufen (Tönen) bestehen (chromatische Tonleiter) oder b) aus halben und ganzen Stufen (Tönen) (diatonische Skala)“. Von halben und ganzen Stufen zu sprechen, scheint dem Verf. selbst etwas bedenklich, er fügt also in Klammer „Tönen“ hinzu. Nirgends, weder vorher noch nachher, giebt er uns aber eine Erklärung von halben und ganzen Tönen. Ebenso rätselhaft ist Kap. IV: „Diatonische Tonleiter; dieselbe ist zwiefach, Dur und Moll. In Dur liegen die halben Töne von der 3. zur 4. und von der 7. zur 8. Stufe“. Hier fehlt die Erklärung von Oktave. Und er fährt

20 S. — 22) Leitfaden beim Gesangunterricht für die Hand der Schüler von Joh. Nepomuk Kösporer, Musiklehrer am Kgl. Gymnasium zu Freising. Fünfte Auflage. Freising, Datterer 1886. 55 S. — 23) Das Wichtigste aus der Musiklehre für Gesangschüler an Mittelschulen. Zusammengestellt von Georg Kroifs, Gesanglehrer und Chordirigent an der Kgl. Studienanstalt.

fort: „Moll ist zwiefach, nämlich harmonisch $a-hc-d-ef$ $gis a$ und melodisch $a-hc-d-e-fis-gis a$ “. Von diesen beiden Tonfolgen kann man die zweite allenfalls noch diatonisch nennen, obgleich die halben Töne sehr aus ihrer ursprünglichen Lage gebracht sind; die erstere aber, die sogen. harmonische mit drei halben Tönen und einer übermäßigen Sekunde im Umfang einer Oktave, ist keineswegs eine diatonische Leiter. So wie hier fehlen im ganzen Büchlein die richtigen Grundanschauungen. H. Morgenroth, *Kleine Chorgesangschule*²⁴⁾. Das Werkchen ist vor allen Dingen ohne Ordnung zusammengestellt. Es macht uns zunächst mit dem Liniensystem und dem Violinschlüssel bekannt, ohne daß der Verf. dem Schüler vorher eine Belehrung über die Tonleiter giebt. Dann folgen einige Bemerkungen über Takt und Auftakt. Und hierauf fährt der Verf. folgendermaßen fort: „Ein Punkt neben der Note verlängert dieselbe um die Hälfte ihres Wertes; ein Punkt über oder unter der Note verkürzt dieselbe um ihre Hälfte“. Diese beiden Punkte gehören gar nicht in dieselbe Kategorie. Der erstere ist ein wirklich wichtiger Bestandteil der Notation, der andere — wenigstens für den Gesangsschüler — ein ganz überflüssiges Vortragszeichen, das in einem durchaus anderen Sinne die Noten verkürzt, als jener sie verlängert. Wenn die Verf. von Leitfäden, Gesangschulen u. s. w. sich darauf beschränken wollten, nur das zu erklären, was der Schüler wirklich braucht, so würde sicherlich oft mehr Klarheit und Ordnung zu finden sein. Rudolf Weinwurm, *Allgemeine Musiklehre*²⁵⁾. „Das nachfolgende Werk“, sagt der Verf. zu Anfang seines Vorwortes, „entstammt der Absicht, den Anfängern in der Musik ein Handbuch zu bieten, welches den theoretisch-elementaren Teil derselben in einer möglichst klaren und faßlichen, nicht allzubreiten, aber auch nichts Wesentliches übergehenden Weise vermittelt“. Die musikalischen Kenntnisse des Verf. reichen aber nicht aus, diese Absicht zu verwirklichen. Außerdem fehlt dem Buche die übersichtliche Anordnung des Stoffes, so daß oft die fremdartigsten Dinge unmittelbar nebeneinander besprochen werden. Anstatt mit einer einfachen Erklärung der diatonischen Verhältnisse als der Grundlage der Harmonie zu beginnen, stellt er die für Musikstudierende höchst gleichgültige Behauptung auf, daß alle in der Musik brauchbaren Töne zwischen 16 und 4000 Schwingungen in der Zeitsekunde machen, und daß von allen in diesen Grenzen liegenden Tönen etwa 100 gebräuchlich seien. Diese bilden das Ton-system. Auf die Zahl von ungefähr 100 kommt er durch die Annahme der gleichschwebenden temperierten chromatischen Tonleiter, die er durch

Passau. Waldbauer. 1887. 25 S. — 24) *Kleine Chorgesangschule für die Hand der Schüler*. Herausgegeben von H. Morgenroth, Gesanglehrer am Realgymnasium u. s. w. zu Perleberg. Leipzig. Gebriider Hug. 24 S. — 25) *Allgemeine Musiklehre oder musikalische Elementarlehre, insbesondere mit Rücksicht auf die Bedürfnisse an höheren Lehranstalten* verfaßt von Rudolf Weinwurm, Professor an der k. k. Lehrerinnen-Bildungsanstalt. Vierte unveränderte Aufl. Wien, Hölder. 162 S.

acht Oktaven führt, denn $8 \times 12 + 1 = 97$. „Diese Töne“, fährt er fort, „werden in gleich große Gruppen geteilt, die man Oktavengattungen (!!) nennt, so daß die erste derselben die Töne mit 16 bis 32, die zweite die mit 32 bis 64, und die achte die mit 2048 bis 4096 Schwingungen umfaßt“. Die Wiederkehr derselben Verhältnisse in den höheren Oktaven mit „Oktavengattungen“ zu bezeichnen, ist in der That frappierend. — Dann heißt es weiter unten: „Das Wort Oktave ist lateinisch und bedeutet der achte, nämlich *octavus tonus*“. Im lateinischen bedeutet *tonus* allerdings Schall, Ton u. s. w., im musikalischen Sinne bezeichnet man aber mit *tonus* a) das Ganzton-Intervall im Gegensatz zum *Semitonium*, und b) heißt *tonus* soviel wie Tonart (= *modus*), daher im Kirchengesange *tonus primus, secundus* u. s. w. Die Stufen der Tonleiter nannte man dagegen *voces* (oder *claves*), und hierdurch erklärt sich im Lateinischen wie im Deutschen die weibliche Endung bei Bezeichnung der Intervalle. Die weiteren Erörterungen zeigen nun, daß in dem Verf. die Vorstellung von den diatonischen Verhältnissen fast gänzlich geschwunden ist, denn er fährt so fort: „Man unterschied nämlich in früherer Zeit innerhalb des Tonraumes von einem als ersten angenommenen Tone (*Primus*) bis zu jenem, der mit ihm die größte Ähnlichkeit hatte, nur sieben verschiedene Töne. Der achte Ton, *octavus*, war demnach übereinstimmend mit dem ersten; er beschloß eine solche Tonordnung und war zugleich der Ausgangspunkt, die Prime einer folgenden.“ (Warum es hier die Prime und nicht Primus heißt, ist unersichtlich, aber auch gleichgültig.) „Obwohl wir“, sagt der Verf. weiter, „innerhalb eines solchen Tonraumes 12 verschiedene Töne unterscheiden, wovon man sich auf dem Klavier überzeugen kann, so hat man dennoch jenen Sprachgebrauch beibehalten“, u. s. w. — Diese Bezugnahme auf das Klavier ist wiederum frappierend, da doch jedermann weiß, daß das genannte Instrument, selbst wenn es auf das sorgfältigste gestimmt ist, mit seiner temperierten Stimmung nur ein unvollkommenes Surrogat für die wahren harmonischen Verhältnisse geben kann. Über die wahre Größe der Intervalle spricht sich der Verf. überhaupt nicht aus, und sagt nur (S. 5) im allgemeinen von der Oktave, daß sie sich wie 1 : 2 verhalte. Aber schon vorher, ehe noch die geringste Erklärung vom Intervall gegeben ist, heißt es, daß der „mathematisch-physikalische“ Aufbau des Tonsystems nicht nötig sei, weil das Ohr den Ton empfindet, aber nicht seine Schwingungen zählt. „Hierzu kommt noch der Umstand“, sagt der Verf. S. 4 wörtlich „daß in der Praxis viele Töne zu Gunsten von Tonverbindungen und Akkorden etwas von ihrer mathematischen Reinheit einbüßen, so daß man sie in ihrer Tonhöhe etwas ermäßigen (lat. temperieren) muß. Daher der Ausdruck Temperatur, gleichschwebende Temperatur, d. i. die bei den Tastinstrumenten heutzutage eingeführte Stimmung und ungleichschwebende Temperatur, d. i. die Stimmung nach der mathematischen absoluten Tonhöhe.“ Der Verf. scheint nach diesen Worten nicht zu wissen, was man unter Schwebungen (*battements*) zu verstehen

hat, die eine Folge ganz kleiner Abweichungen von der vollkommenen Reinheit der konsonierenden Intervalle sind. Solche Abweichungen von der Reinheit sind aber bei der Stimmung aller Instrumente mit feststehenden Tönen (wie Orgel, Klavier) nötig. Es kommt hierbei bekanntlich darauf an, daß man den Überschuß, den zwölf reine Quinten ($2 : 3$) über die Oktave ($1 : 2$) ergeben (das sogen. pythagorische Komma $524\,288 : 531\,441$), so verteilt, daß der durch Quintensprünge erreichte dreizehnte Ton genau die Oktave des Ausgangstones giebt. Moderiert man hierbei alle Quinten gleichmäÙig von $2 : 3$ in $1 : 1,4983 \dots$, so hat man die gleichschwebende Temperatur: stimmt man dagegen einige Quinten vollkommen rein, andere dagegen dementsprechend unreiner, so hat man eine ungleichschwebende Temperatur; die natürlich auf mannigfaltige Weise hergestellt werden kann, je nachdem man in dieser oder jener Tonleiter reinere Intervalle zu haben wünscht. Die mathematisch rein abgestimmten Intervalle zeichnen sich also gerade dadurch vor den temperierten aus, daß an ihnen keine Schwebungen wahrzunehmen sind. Ferner ist aber noch der Ausdruck „Stimmung nach der mathematischen absoluten Tonhöhe“ sehr unglücklich gewählt, da die absolute Tonhöhe mit der mathematischen Reinheit der Intervalle gar nichts zu thun hat. Hier wie überall sehen wir die größte Unklarheit über ganz bekannte Dinge. Am schlimmsten ist es aber mit der Intervallenlehre des Verf. bestellt, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil er nicht naturgemäß von der diatonischen Tonleiter ausgeht. Da wird nun zuerst (was wir auch in anderen Büchern gefunden haben) von der fünffachen Tonhöhe der Tonleiterstufen gesprochen, und ferner, daß hierdurch jedes Intervall fünferlei Größe haben könne, so z. B. die Sexte $c—a$, $c—as$, $c—asas$, $c—ais$, $c—aisais$. Und so entsteht denn auf diesem Gebiete ein unglückliches Dunkel, welches noch dadurch vergrößert wird, daß der Verf. (S. 48) eine ganz sonderliche Terminologie aufstellt, nach welcher es eine große (!) Prime ($c—c$), eine übermäßige Prime ($c—cis$) und eine kleine Prime ($c—ces$) geben soll. Die verminderte Quarte $cis—f$ nennt der Verf. die kleine Quarte und dementsprechend auch die verminderte Quinte ($cis—g$) die kleine u. s. w. — Hiermit können wir abbrechen und fügen nur noch hinzu, daß das Werk „Mit Erlaß des hohen k. k. (österreichischen) Ministeriums für Kultus und Unterricht vom 6. 9. 78 Z. 12 914 zum Lehrgebrauche zugelassen“ ist.



XII.

T u r n e n

C. Euler.

Die sich mehrende Zahl akademisch gebildeter Turnlehrer übt auf die Durchforschung und Klarlegung der antiken Gymnastik einen entschieden günstigen Einfluss aus. Soviel auch über letztere bereits geschrieben worden ist, so ist doch das eigentliche, man könnte sagen, das wirklich turnerische Verständnis derselben nicht in demselben Grade gefördert worden. Manches konnte und kann nur von einem, der unsere, auf wissenschaftlicher und methodischer Grundlage aufgebauten, körperlichen Übungen genau kennt, richtig verstanden und auch von einem solchen nur anderen zum Verständnis gebracht werden. So hat Professor Heinrich Müller über die Reigen der Griechen überraschendes Licht verbreitet¹⁾.

So erhalten wir über Platos Anschauungen über Gymnastik, über den Fünfkampf der Hellenen u. s. w. wirklich sachlich begründete Aufschlüsse erst in neuerer Zeit durch turnkundige und zugleich klassisch gebildete Männer.

Neue Ergebnisse über den *Fünfkampf der Hellenen* bringt Professor Dr. Fedde in Breslau. Derselbe hat sich seit Jahren mit Untersuchungen über das griechische Pentathlon beschäftigt; er hat bereits 1876 auf der deutschen Turnlehrer-Versammlung in Braunschweig einen Vortrag darüber gehalten, dann in den *Jahrbüchern der deutschen Turnkunst* 1886 einen längeren Aufsatz begonnen und diesen im Jahrgang 1888 zu Ende geführt. Dazwischen ist 1888 eine Programmhandlung *Der Fünfkampf der Hellenen*²⁾ von ihm herausgegeben und schliesslich sind die Aufsätze in den *Jahrbüchern der deutschen Turnkunst* in einer umfänglichen Schrift vereinigt worden *Über den Fünfkampf der Hellenen* u. s. w., welche die Frage über den Fünfkampf und die einzelnen Übungsarten desselben zu einem vorläufigen Abschluss gebracht haben dürfte³⁾. Dr. Fedde kommt

1) Vgl. Jb. II B373. — 2) Der Fünfkampf der Hellenen. Von Prof. Dr. Friedrich Fedde. Breslau. Wissenschaftlicher Beitrag zum Osterprogramm des Gymnasiums zu St. Elisabeth. Breslau. (Besprochen in d. Monatschrift für das Turnwesen 149 f. durch C. Th. Lion. und von Prof. Boethke in den „Rundschreiben des Turnkreises I“). — 3) Über den Fünfkampf der Hel-

zu anderen Ergebnissen als Dr. Pinder und Dr. Marquardt⁴⁾, und seine sachlich begründeten Ausführungen lassen seine Anschauungen als die allein richtigen erscheinen. Die Schrift ist eine so bedeutsame, daß auf ihren Inhalt etwas näher eingegangen werden muß. Im Vorwort weist der Verfasser selbst darauf hin, daß zur endgültigen Lösung der Fünfkampffrage neben dem philologischen und archäologischen Wissen auch technische, d. h. turnerische Einsicht unentbehrlich sei, und diese hat den früheren Erklärern mit wenigen Ausnahmen gemangelt.

Nach kurzen litterarischen Bemerkungen, die besonders Pinders Schrift über den Fünfkampf betreffen, dessen Ergebnisse von Percy Gardner in seinem Aufsatz *The Pentathlon of the Greeks* und von Holwerda in den *Olympischen Studien* angegriffen wurden, ohne daß sie aber „einen neuen besseren Bau an dessen Stelle aufzurichten vermocht haben“, unternimmt Dr. Fedde die Beantwortung folgender Fragen: 1) Aus welchen einzelnen Kämpfen setzt sich der Fünfkampf zusammen? Diese Frage ist durch Dr. Pinder endgültig entschieden: aus Sprung, Wettlauf, Diskoswurf, Ringkampf und Speerwurf. 2) Wie gestalten sich die einzelnen Kämpfe, insbesondere in den drei dem Pentathlon eigentümlichen Übungsarten? Das sind Sprung, Diskos- und Speerwurf. Das Springen betreffend, so hat der berühmte Sprung des Phayllos von 55 Fufs Weite die mannigfachste Erklärung gefunden. Ein solcher Sprung ist als einfacher Sprung auch mit Benutzung der Halteren überhaupt nicht möglich, auch für die gymnastisch durchgebildetsten Griechen nicht ausführbar gewesen. Das Höchste, was in neuerer Zeit im Weitsprung geleistet worden ist, hat ein englischer professioneller Athlet mit Benutzung von Fünfpfundgewichten geleistet, nämlich 29 Fufs 7 Zoll. Es ist also nur mit Dr. Waßmannsdorff anzunehmen, daß der Sprung des Phayllos ein sog. Dreisprung war⁵⁾, d. h. „drei in unmittelbarer Aufeinanderfolge ausgeführte Sprünge, von denen die zwei ersten Sprungschritte sind, während der dritte einen Schlusssprung darstellt“. In eingehendster, ja erschöpfendster Weise wird von Dr. Fedde diese Frage behandelt. Nicht geringere Sorgfalt verwendet der Verfasser auf die Erklärung des Diskoswurfes, der in neuerer Zeit auch von den Turnern wieder getübt wird. Beim Speerwerfen wird besonders auf den Wurf mit der Wurfscleife, der ἀγχιλῆ oder dem amentum (Köchly schreibt ammentum), näher eingegangen und deren Bedeutung und Gebrauch im Anschluß an Dr. Waßmannsdorff klargestellt⁶⁾. 3. Welches war die Reihenfolge der fünf Kämpfe? Böckh ordnet: Sprung, Lauf, Diskos, Speer,

lenen, insbesondere die demselben eigentümlichen Übungsarten des Freisprunges, Diskos- und Speerwerfens und die Fünfkampfordnung. Nebst einem Anhang: Der Fünfkampf in neuer Gestalt. Von Prof. Dr. Fr. Fedde. Leipzig, Strauch, 1889. VI u. 114 S. — 4) Vgl. Jb. I, 323 f. — 5) Vgl. Monatsschrift für das Turnwesen 1885 in dem Aufsatz: Gipsabgüsse althellenischer Halteres (Hantel). Ein Wort über d. Phayllos Hantelsprung, 270 ff. — 6) Vgl. auch

Ringen; Pinder: Sprung, Speer, Lauf, Diskos, Ringen; für Dr. Fedde er giebt sich nach sorgfältiger Erwägung und Zurateziehung der Quellen als Reihenfolge die des Artemidoros: Laufen, Diskos, Sprung, Speer, Ringen. 4. Von welchen Bedingungen war die Zuerkennung des Gesamtsieges abhängig? Indem Dr. Fedde die Ansicht Böckhs, G. Hermanns, Philipps und Pinders, sowie die von Percy Gardner, Holwerda und Marquardt mit eindringlichen Gründen widerlegt, stellt er eine neue Kampfordnung auf. Die Gesamtzahl der Kämpfer war in Kämpfergruppen geteilt von Drei (Taxeis, Triaden), durch das Los gebildet. Erst beim Ringen als Schlussskampf nach den vier „Dromosübungen“ mußte eine andere Einteilung stattfinden. Es wurde paarweise vorgenommen; bei ungerader Ringerzahl wurde der eine überflüssige „Ephedros“, mit dem der Paarsieger im Ringen zu kämpfen hatte. Zum Schluß giebt Dr. Fedde (S. 103) ein „zusammenfassendes Bild von dem gesamten Verlauf des Fünfkampfes, wie er sich bei einer Teilnahme von 24 Wettkämpfern zu Olympia nach der von ihm aufgefundenen Festordnung gestaltet“, eine lebendige Schilderung, die das Richtige wohl treffen mag. Als Anhang wird der „Fünfkampf in neuer Gestalt, dem heutigen Turnbetriebe angepaßt“, beschrieben. Diese Beschreibung unterscheidet sich in etwas von einer früher veröffentlichten „Fünfkampfordnung“⁷⁾.

In dem Aufsatz *Ein turnerischer Fünfkampf nach antikem Muster*⁸⁾ hat W. Krampe in Breslau die Feddesche Anschauung über den Fünfkampf einer Untersuchung unterzogen und im einzelnen Ausstellungen gemacht. Es dürfte aber die große Mehrzahl der Turnkundigen sich der Ansicht Feddes zuneigen⁹⁾.

Nicht weniger wertvoll als Feddes Schrift ist ein Aufsatz von Bebernitz *Platos Stellung zur Gymnastik*¹⁰⁾.

Eine gewisse Erregung in turnerische Kreise brachten im Jahre 1888 einige Schriften, die über das Verhältnis der turnerischen zu den militärischen Übungen handeln. Unter dem Titel *Turnsaal und Exerzierplatz*¹¹⁾ beleuchtete Dr. Hugo Ganz die Grundverschiedenheit der militärischen und turnerischen Ausbildung. Frisch geschrieben will die Schrift nachweisen, daß der „militärisch geleitete Turnunterricht“ nicht der für die Schulen richtige ist, daß ein im Heere turnerisch geschulter Lehrer als solcher keineswegs imstande ist, in erfolgreicher und ergiebiger Weise auch das

Jb. I, 324. — 7) Vgl. Monatsschrift für das Turnwesen. 196 ff.; Jahrbücher d. deutschen Turnkunst, 271 ff.; Deutsche Turnzeitung, 472 ff. — 8) Vgl. Monatsschrift, 321 ff. — 9) Auch der Berichterstatter, der wiederholt Primaner des Kgl. Wilhelmsgymnasiums zu Berlin Fünfkampf nach Pinder ausführen liefs, neigt sich der Ansicht Dr. Feddes zu. — 10) Vgl. Monatsschrift 225 ff., 297 ff. — 11) Turnsaal und Exerzierplatz. Eine Untersuchung über die Verschiedenheit militärischer und turnerischer Ausbildung, als ein Beitrag zur Methodik des Turnunterrichts von Dr. Hugo Ganz. Zweite durchgesehene Auflage. Hof, Lion. Anerkennend besprochen von Dr. F. Goetz. Deutsche Turnztg. 384; abfällig von Prof. Dr. Otto Jaeger im „Turner“ 221 ff. Er-

Turnen in der Schule zu leiten. Es wird darauf der Turnunterricht nach Spießschen Grundsätzen besprochen, wieviel anregender dieser sei. Es werden die Unterschiede der Methode und der Endzweck dargelegt. „Der nächste Zweck der militärischen Ausbildung ist die Einheitlichkeit der Masse und die unbedingte Zuverlässigkeit jedes Einzelnen als eines Teiles dieser Masse. Der Einzelne ist hier nur etwas als Teil des Ganzen. Der Endzweck der Schulbildung, so auch des Turnens in der Schule, ist die Ausbildung des Einzelnen zur höchstmöglichen Leistungsfähigkeit und Harmonie seiner Körper- und Seelenkräfte“. „Der Soldat ist der beste, der am besten gedrillt ist; von den Schülern ist der der beste, der am meisten denkt und gelernt hat selbständig zu handeln.“ Es ist eine entschieden unrichtige Voraussetzung, daß die „absolute Verleugnung des eigenen Willens, die Unterordnung unter die Autorität und einzige Betätigung des eigenen Willens auf Befehl des Vorgesetzten das Ideal militärischer Ausbildung“ sei. Auch der Soldat soll zu einer gewissen Selbständigkeit des Willens und Handelns gelangen. Dr. Ganz vergleicht weiter die Ordnungsübungen und das Exerzieren miteinander und stellt die ersteren entschieden höher, da bei ihnen „nichts mechanisch, alles nach vorheriger Überlegung ausgeführt werden soll“. Er geht so weit, daß selbst nicht, wie üblich ist, beim Befehl: Marsch! „gedankenlos“ stets mit dem linken Fuß angetreten werde, sondern daß mit dem Antreten gewechselt werden solle. Also auch das wäre immer erst zu überlegen! Auch die militärischen Befehlsformen verwirft Dr. Ganz durchaus; er will auch nicht die militärische „Energie“ bei den Ordnungsübungen: er bespricht die Freiübungen, das Gerätturnen, die Vorbildung der Offiziere und Lehrer, beklagt den Mangel gut geschulter Turnlehrer, stellt die Disziplin im Heere und in der Schule einander gegenüber. Wenn man die „Militärs“ fragt, so sagen sie: „Liefert uns Leute, mit denen etwas anzufangen ist, und überlastet uns die militärische Erziehung; parodiert nicht unsere Formen in zweckloser Spielerei, das Wesen könnt Ihr doch nicht in die Schuljugend hineinbringen!“ Wenn man auch den letzten Satz als richtig anerkennt, so braucht man deshalb doch nicht mit der vorher geäußerten Anschauung immer einverstanden zu sein.

Auf den entgegengesetzten Standpunkt stellt sich Karl Trapp in seinem Schriftchen *Ist kein GutsMuths da?*¹²⁾ Anknüpfend an GutsMuths Schrift von 1817 „Turnbuch für die Söhne des Vaterlandes“, will Trapp, daß unser deutsches Turnen sich vereinfache, daß es die Abwege des „Turnsports“ und der „Cirkus-Turnerei“ vermeide. Das von „Kraftmeierei“ angekränkelte Turnen werde nie zur Volkssache werden. Die Turnerei „soll für das ganze Volk im Sinne GutsMuths unbegrenzt, heiter und rein erhalten werden als ein echtes, passendes Vorbereitungsmittel

--- --
widerung von Dr. Ganz im „Turner“ 314 ff. --- 12) Ist kein GutsMuths da? Ein Zuruf an die deutsche Turnerschaft und alle Freunde der Leibesübungen von Karl Trapp in Friedberg. Leipzig. Uhlig 1887. 32 S. —

um Übungsplätze der Wehrmänner hinüberleitend.“ Gerade in der Einfachheit des Turnbetriebs liege die „Möglichkeit einer unendlichen Verbreitung des Verständnisses und der Pflege der Leibesübungen“. Es soll geturnt werden nach Maßgabe des Leitfadens *Vorschriften über das Turnen der Infanterie*. Damit ist die Anschauung Trapps am besten gekennzeichnet. Er also will bei dem Turner „Drill und militärische Strammheit“. Das Ergebnis solchen (militärischen) Turnens soll sein: geringere Dienstzeit! Trapps Forderung ist 1. Erhöhung der Volks- und Wehrkraft durch allgemeine und planmäßige Pflege der Leibesübungen und daraus zu Gunsten des Einzelnen und der Gesamtheit sich herleitende Erleichterung der Wehrpflicht durch wesentliche Abkürzung der Dienstzeit; 2. Reform des Turnbetriebs — vor allem für die demnächst dienstpflichtig werdende Schuljugend — beginnend mit der abteilungsweisen Schulung in den Ordnungs- und Frei- (Stab-)Übungen als Grundlage der Massenübungen nach Maßgabe der *Vorschriften über das Turnen der Infanterie*; „eine das Volksleben veredelnde und kräftigende Vereinfachung des Gesamt-Turnwesens, Ausmerzung des dasselbe zur Zeit verunzierenden sportsmäßigen, des Kultus der Wett- und Gipfelturnerei, der einseitig-individualistischen, oft mit Dünkel und Überhebung gepaarten Richtung.“ Auch Trapps Anschauungen haben neben unleugbar Richtigem vieles Bedenkliche. Die Wahrheit zwischen den beiden besprochenen Schriften liegt wie so oft in der Mitte¹³⁾.

Noch eine dritte Streitschrift muß erwähnt werden, nämlich die von Karl Planck *Friedrich Ludwig Jahn und die heutige deutsche Turnerschaft*¹⁴⁾. Es sind schwere Anklagen, die gegen die deutschen Turner geschleudert werden, gegen ihre „Kneip- und Vergnügungssucht“. Äußerungen Jahns wie von GutsMuths werden neueren Fest- und Turnberichten, besonders aus der Deutschen Turnzeitung 1885, gegenübergestellt, die allerdings die größtmöglichen Gegensätze enthalten, so gleich der erste: Der Turntag zur Feier des 18. Oktober 1817 mit seiner ersten Gestaltung, und die Schauturnen, Stiftungsfeiern, Festkommerse in jetziger Zeit. Oder was Jahn von ehrbarer Kleidung sagt, und dem gegenüber die Trikotkleidung der Turner. Oder wenn GutsMuths den Turner warnt vor den Künsten solcher Menschen, die sich zur Schau verkaufen, und hinwiederum die „Akrobatenleistungen auf den Turnfesten“.

3) Auf Trapps Frage antwortet Jaeger in der Schrift: „Hoffentlich giebt es Guts Muths in Neudeutschland noch überall genug! Antwort an Herrn Karl Trapp in Hessenfriedberg auf seine Streitfrage. Von Prof. Dr. Otto Jaeger, Vorstand der Turnlehrerbildungsanstalt in Stuttgart. Leipzig, Uhlig. (Ich muß offen bekennen, daß ich aus dieser Schrift den eigentlichen, d. h. turnerischen Inhalt nicht herauszuerkennen vermag). — 14) Friedrich Ludwig Jahn und die heutige deutsche Turnerschaft. Urkundlich zusammengestellt von Karl Planck. Professor und Turnlehrer am Eberhard-Ludwigs-Gymnasium in Stuttgart. Leipzig, Uhlig 1888/1889. Vgl. die sehr scharfe Besprechung von Dr. F. Joetz in der Turnzeitung 823.

Gewifs liegt auch in dieser Schrift Beherzigenswerthes. Mit manchem auf unseren Turnfesten Vorkommenden würde Jahn sicherlich nicht einverstanden sein; aber die gewaltige Entwicklung des jetzigen Turnens, die Leistungsfähigkeit und zähe Ausdauer unserer Turner, der trotzallem das Turnen durchdringende Jahnsche Geist, die ideale Richtung, die turnerische Treue würden dem alten Jahn und auch GutsMuths doch Bewunderung abnötigen und sie über so manche nicht fortzuleugnende Auswüchse milder urtheilen lassen.*)

— — — — —
*) Einiges über die neuere Turngeschichte und den heutigen Turnbetrieb noch Fehlende soll im nächsten Jahrgang nachgeholt werden.

III.

Griechisch

A. von Bamberg.

I. Lektüre.

Im vorigen Jahresbericht konnte eine ziemlich weitgehende Übereinstimmung von Eckstein und Schiller über den Kanon griechischer Schullektüre festgestellt werden. Es wird sich daher empfehlen, was darüber aus dem Jahre 1888 zu berichten ist, zu der von Eckstein und Schiller empfohlenen Auswahl in Vergleich zu setzen¹⁾.

Eckstein und Schiller hatten beide abgelehnt, über die Zeit

1) Die im vorigen Jahr in achter, durchgesehener Auflage erschienenen Lesestücke aus griechischen und lateinischen Schriftstellern“ für die mittleren und oberen Klassen der Gymnasien, zusammengestellt von Moritz Seyffert (Leipzig, Holtze) zeigen keine Veränderung der Auswahl. — Ein Cirkular-Erlass des Kgl. preussischen Unterrichtsministeriums an die Kgl. Provinzialschulbehörden vom 22. Dezember 1887, der im letzten Jahrgang des „Centralblatts“ 1887, 219 ff. veröffentlicht worden ist, empfiehlt für die Übersetzung aus dem Griechischen bei der Reifeprüfung Xenophon, Demosthenes und einzelne der übrigen attischen Redner und Platon und bemerkt über Thukydides: Während von einzelnen Seiten Aufgaben aus Thukydides als ein notwendiger Aufsteigstein in der Reifeprüfung gefordert waren, wird von nicht wenigen verehrten Kennern des Griechischen darauf hingewiesen, daß die noch in der Entwicklung, zum Teil selbst im Ringen begriffene stilistische Form des Thukydides sich zu einer extemporalen Aufgabe des Übersetzens schwerlich eignen dürfte. Die Frage der Wahl dieses Geschichtsschreibers für die Reifeprüfung ist daher schon mit Rücksicht auf das nur seltene Gelingen der betreffenden Aufgaben vorsichtiger Erwägung zu unterziehen.“ Bei dem großen Einfluß, den in Preußen die Reifeprüfung thatsächlich auf den Unterrichtsbetrieb übt, ist zu erwarten, daß dieser Erlaß auf die Beschränkung auch der prosaischen Schullektüre auf die genannten Schriftsteller hinwirkt, um so mehr, als auch die Prüfungsordnung von 1882 (§ 3) nur fordert, daß der Schüler außer Homer und Xenophon, die kleineren Staatsreden des Demosthenes und die leichteren Dialoge Platons verstehe und ohne erhebliche Nachhülfe zu übersetzen vermöge. — Was Robert Ritter von Lindner in seinen „Bemerkungen zu der österreichischen Instruktion f. d. Unterr. in der griech. Sprache“ (Msch. 124 ff.) über die „Lektüre der griech. Autoren“ sagt, hat nicht die Bedeutung einer eigenen Erörterung des an sich Kanonischen: einzelnes daraus wird unten zur Sprache kommen.

Alexanders hinabzugehen. Im Gegensatz hierzu und unter Widerspruch gegen Schrader und besonderer Anerkennung der im vorigen Jahresbericht S. B388 besprochenen Abhandlung von O. Wichmann vertritt Sommerbrodt in dem Vorwort zur dritten Auflage des ersten Bändchens seiner *Ausgewählten Schriften des Lucian* die Überzeugung, daß zwar nicht alle Schriften Lucians in die Hände der Jugend gehören, daß er überhaupt für die jüngeren Schüler sich nicht eigne, daß aber eine nicht unerhebliche Anzahl seiner Schriften zur Kenntnis jener Übergangszeit vom Heidentum zum Christentum für Primaner und Sekundaner, sei es in öffentlicher, sei es in Privatlektüre, von Wichtigkeit, ja unentbehrlich seien. Zur Begründung dieser Ansicht begnügt er sich, zu wiederholen, daß Melanchthon die Lektüre Lucians nicht nur empfehle, sondern sie neben der des Homer, Herodot und Demosthenes als unentbehrliches Rüstzeug im Kampf für das Evangelium bezeichne.

Gegen Äschylus hatte sich Eckstein erklärt, Schiller die Lektüre der Perser und des Agamemnon als Ausnahmen zugelassen. Von Sophokles hatte Eckstein neben den Trachinierinnen auch die Elektra ausgeschlossen. Die unten zu nennenden neuen Ausgaben der Orestie, der Perser und der Sophokleischen Elektra vom Jahre 1888, von denen sich allerdings die erstgenannte nicht als Schulausgabe bezeichnet, lassen vermuten, daß die Praxis der Gymnasien jenen Urteilen nicht überall entspricht.

Euripides hatte Eckstein überhaupt nicht zugelassen, Schiller nur die Taurische Iphigenie empfohlen. Neben letzterer ist 1888 auch die Alkestis für Schulen neu herausgegeben worden.

Von Herodot hatten Eckstein und Schiller nur die Darstellung der Perserkriege befürwortet. Jetzt hat Holder neben der Fortsetzung seiner Ausgabe des ganzen Herodot *Herodoti belli Persici historiae* in vollständiger Wiedergabe der fünf letzten Bücher besonders herausgegeben. In Bezug auf die Auswahl aus diesen Büchern von Hintner (s. Jb. II. B389) spricht Rob. Ritter von Lindner (a. a. O. S. 129) den berechtigten Wunsch aus, daß eine neue Auflage die Kapitel VII, 8—20, weil sie „uns das klarste Bild der Herodotischen Weltanschauung bieten“ (Zirwirk, Bemerkungen zu den Instruktionen in Bezug auf die Sprachfächer, Pg. des Collegium Borromaeum zu Salzburg 1886), aufnehmen möchte.

Von Xenophon wollte E. wie Sch. nur die Anabasis gelesen wissen. Grofser empfiehlt in dem Kommentar zu dem 3. Bändchen seiner Schulausgabe der Hellenica aus Buch V—VII eine ziemlich reichhaltige Auswahl für den Fall, daß eine Beschränkung der Lektüre erforderlich werden sollte; Weidner fügt seinen *Lysiae orationes selectae* aus den Hellenica II, 2, 3—23, 3, 2—4. 11—56, 4 hinzu, indem er in der praefatio bemerkt: si orationes XII et XXV legi coeptae sunt, simul legatur et conferatur oportet ea pars Hellenicorum, quae ad eadem illa tempora pertinet, omnium maxime Critiae et Theramenis orationes. Quare hanc partem Xenophontis Lysiae meo subiungendam curavi. Hac simul ratione

indicatum videtur, quatenus Xenophontis Hellenica in scholis nostris lectari debeant.

Die schon von Seyffert in den Lesestücken empfohlene Episode der Propädie von Abradatas und Pantheia hat in ziemlich unveränderter Uebersetzung die Ausgabe von V, 1, 3—6. 17. VI, 1, 45—50. 3, 35. 4, 1—7. 9—11. I, 1, 31. 32. 36. 37. 3, 2ff. Schenkl in das unten zu erwähnende Elementarbuch aufgenommen, in welchem auch das Lob des Ackerbaues in Oeconom. 5, 1—17 eine Stelle gefunden hat. Endlich möchte die neue Ausgabe von Xenophons Agesilaos von Otto Thieling „dazu beitragen, daß die Xenophontische Schrift, die ein mit Wärme und Liebe gezeichnetes Bild eines Königs, Feldherrn und Patrioten enthält, in unsere Schulen zurückgeführt würde“.

In Bezug auf Lysias ist Weidner weitherziger als gegenüber den Hellenica. Außer den von Frohberger (in der kleineren Ausgabe), Rauchenstein und Kocks übereinstimmend aufgenommenen Reden hat er mit Rauchenstein und Kocks die Rede 23, mit Frohberger in beiden Ausgaben 10, mit Frohberger in der größeren Ausgabe 1 aufgenommen, letztere trotz bestehender Bedenken mit der Anmerkung in der praefatio: *primam suae orationem prohibere nolui propterea quod maturiori etiam aetati iam editionem usui fore sperabam*²⁾. Eckstein hatte Lysias warm empfohlen, indem er sich mit der Auswahl der kleineren Frohbergerschen Ausgabe einverstanden erklärte, während Schiller nur die Lektüre einer Rede auf die Geschichte der dreißig Tyrannen bezüglichen Reden befürwortete.

Von Isokrates, den Eckstein wie Schiller ausgeschlossen hatte, ist 1886 das 1. Bändchen, wie 1886 das 2. Bändchen der Ausgabe von O. Schneider neu herausgegeben worden, darin die 1. Rede *πρὸς Ἀθηνομένειον*, die der neue Herausgeber Max Schneider im Gegensatz zu seinem Vorgänger für nicht Isokrateisch hält.

Unter den Dialogen Platons gehört zu den der Unechtheit mindestens verdächtigsten der kleinere Hippias, zu dessen Empfehlung im vorigen Jahre G. Friedrich auf dem Wege einer Betrachtung der Stellung, die der Philoktet des Sophokles im erziehenden Unterricht³⁾ (Jahrb. des Vereins f. wissenschaftl. Pädagogik XX. S. 1 ff.) einzunehmen habe, gekommen ist. Er faßt sein Urteil in die Worte: „Wenn auch Hippias II. dem größeren Dialog dieses Namens an Wert nachsteht, die

2) Albrecht erklärt in der Rezension der Weidnerschen Ausgabe in den Jahresber. d. philol. Vereins XIV, S. 109. er hätte XXX. „die viele noch nicht gelöste Schwierigkeiten enthält“, sowie X und I ausgeschlossen und lieber CI. XXVIII, vielleicht auch XXVI aufgenommen. — Der vorige Jahrgang unserer Jahresberichte enthält außer Albrechts Bericht über Lysias noch eine für den griechischen Unterricht in Betracht kommende Abschnitte: Archäologie von R. Engelmann; Herodot von H. Kallenberg; Homerische Kritik von C. Rothe; Thukydides von R. Steig.

Jahresberichte über das höhere Schulwesen. 1898.

Vertrautheit des Zöglings mit dem der Analyse anheimfallenden Ausgangspunkt des Dialogs scheint für die Einführung in die platonische Lektüre von solchem pädagogischen Wert, daß der an sich minder bedeutende Dialog unschätzbar erscheint, da er die selbstthätige Beurteilung der sokratischen Ansicht von dem Werte des Wissens für das sittliche Handeln wie kein anderer nahe bringt.“ (S. 30.) Es hat hier augenscheinlich pädagogisch-didaktischer Kunsteifer die einfache Wahrheit aufser acht gelassen, daß auch das Beste für die Jugend nur eben gut genug ist, und Hippias minor wird für die Schule so wenig kanonisch werden dürfen, als die undemosthenische vierte philippische Rede, welche, wie im vorigen Jahresbericht bemerkt wurde (*Jb.* II. B385 Anm. 3), Dettweiler nur deshalb hat in der Schule lesen lassen, weil sie besondere Gelegenheit zu pädagogisch-didaktischen Kunstleistungen bot.

Zu der schon im vorigen Jahresbericht berührten Frage, wie die Homerlektüre zu vereinfachen sei, liegt ein Beitrag von Scotland vor in der Programmabhandlung *Die Odyssee in der Schule. Fortsetzung* (Strasburg, Westpr.). Die Abschnitte sind: I. Telemachos bei Menelaos. II. Die Spiele der Phäaken. III. Die Attentate der Freier gegen Telemachos. IV. Das erste Auftreten der Penelope und der Schluss des ersten Buches. V. Die Hadesfahrt. Der Verf. meint es „dem Urteil der Pädagogen“ überlassen zu müssen, ob es besser sei, „einen integrierenden Teil der Dichtung völlig zu ignorieren, als ihn durch Änderungen und Streichungen den Schülern zugänglich zu machen“ (S. 46), läßt sich aber seinerseits durch die Überzeugung, daß letzteres das Richtige sei, um der sich ihm hieraus ergebenden praktischen Aufgabe willen verleiten, die Kritik mit größerer Freiheit zu üben, als er es vermutlich thäte, wenn es sich um die theoretische Aufgabe wissenschaftlicher Feststellung von Thatsachen handelte. So ist es wohl zu verstehen, wenn er z. B. am Schluss des ersten Buchs der Odyssee die Verse 426—442 zu streichen und 425 statt *Τηλέμαχος δ' ὅθι οἱ Θάλαμος περικαλλέος ἀγλῆς* zu lesen vorschlägt: *ἐς Θάλαμον δ' ἀπέβη καὶ Τηλέμαχος Θεοειδής* und dann bemerkt: „Ob dieser Schluss im einzelnen Billigung findet, muß ich anheimstellen, jedenfalls aber ist die Kürzung für die Schüler in einer oder in der anderen Form besser als die langgedehnte und an Unwahrscheinlichkeiten reiche Überlieferung.“ Solches Verfahren wird schwerlich die Billigung der Mehrzahl der Vertreter philologischen Unterrichts finden: wenn sie auch das von dem Verf. angezogene Gebot von Lehrs „Du sollst nicht vor Handschriften niederfallen“ in dem Sinne, wie es gemeint ist, anerkennen, werden sie darum doch auf diejenigen Stücke der antiken Litteratur, welche den Schülern vorgelegt werden, die wissenschaftliche Kritik auch in dem Sinne in voller Strenge anwenden wollen, daß sie unwahrscheinliche Textänderungen ausschließen³⁾.

3) Scheindler bemerkt im Vorwort zu seinem unten zu erwähnenden Wörterverzeichnis zu Homers Ilias A—A p. IV mit Beziehung auf Homer: „Kürzungen.

Dagegen ist vom wissenschaftlichen wie vom pädagogischen Standpunkt gleich wenig gegen eine Unterrichtspraxis einzuwenden, welche minderwertige oder mangelhaft überlieferte Stellen übergeht, um für volle Würdigung des Besten Zeit zu behalten. In dieser Richtung bewegt sich Otto Schneider, wenn er in der Küstriner Programm-Abhandlung *Die vierjährige Homerlektüre auf dem Gymnasium* in der ersten Rubrik einer tabellarischen Inhaltsangabe von Ilias und Odyssee eine Reihe von Stücken, z. B. auch das Ende des ersten Buchs der Odyssee, als „entbehrlich“ oder „auszulassen“ bezeichnet. Eine Vergleichung seiner Urteile mit der Gestalt, in welcher im vorigen Jahre Edmund Weissenborn „für die Realgymnasien, höheren Töchterschulen und alle diejenigen Erwachsenen der gebildeten Volksschichten, welche ohne Kenntnis des Griechischen die Ilias kennen lernen möchten“, im Anschluß an Johann Heinrich Vofs die Ilias deutsch herausgegeben hat⁴⁾, lehrt freilich, obgleich für die Kürzungen, durch die er die 16000 Verse der Ilias auf 1500 herabgemindert hat, auch die bei Gymnasiasten nicht vorauszusetzende Unbekanntschaft mit der griechischen Götterwelt maßgebend gewesen ist, doch deutlich genug, wie weit die Geschmacksurteile über die einzelnen Partien der Ilias noch auseinandergehen. Indessen fehlt es auch nicht an wenigstens teilweiser Übereinstimmung. So halten Schneider und Weissenborn vom 2. Buch der Ilias die ersten 52 Verse fest und geben beide 53—86, 143—146, 164, 180, 194—197, 203—206, 265—332, 484—779 und 786 bis zum Schluß preis, während Weissenborn auch alle anderen Verse zwischen 53 und 444, ferner 448. 9, 453. 4 und 469—483 wegläßt. Im dritten Buch lassen beide die Teichoskopie fallen, im fünften 48—83 und 431—698, im sechsten 1 bis 72 und 119—236, im siebenten 313—344 und 433 bis zum Schluß u. s. w. In der völligen Streichung der Bücher 10, 13 und 14 stimmt Weissenborn mit Ed. Kammer in seinem *Ästhetischen Kommentar zur Ilias* (Paderborn, Schöningh, 1889) überein, der, wie Weissenborn „die schönsten Perlen alle behalten“ zu haben behauptet, seinerseits die Überzeugung ausspricht, daß dem, was er als „ursprüngliche Ilias“ biete⁵⁾, „kein Juwel aus der uns vorliegenden Überlieferung entzogen“ sei, und daran die treffenden Worte anschließt: „Heute, wo die Überbürdungsfrage noch immer nicht zur Ruhe gekommen ist, und neben manchem Verkehrten auch vieles Gute im Gefolge gehabt hat, sollte dem uns Deutschen innewohnenden pedantischen Zuge auch darin nicht mehr nachgegeben werden, daß man in den höheren Schulen, um der eigenen wissen-

lie ins Fleisch des Autors schneiden, halte ich für frevelhaften Eingriff in fremdes Eigentum.“ — 4) Homers Ilias in verkürzter Form nach Johann Heinrich Vofs bearb. von Dr. Edm. Weissenborn. Leipzig, B. G. Teubner. —

5) Gleiches würde Rob. Ritter von Lindner von der Auswahl aus der Ilias nicht behaupten wollen, die er a. a. O. S. 127 angesichts der in Österreich eingetretenen Beschränkung des griechischen Unterrichts empfiehlt: *A* vollständig, aus *I*, *II*, *Σ*, *T*, *X*, *Ω* die für den Gang der Handlung wichtigen Partien. —

schaftlichen Peinlichkeit zu genügen, z. B. auch von der Ilias Gesänge, welche Verworrenheit und Mangel an poetischem Gehalt an der Stirne tragen, in gleicher Weise liest, wie diejenigen, welche sich durch ihre Schönheit auszeichnen; man sollte das Edelste in geschlossener Form den Schülern bieten.“

1888 sind aufer neu aufgelegten und zum Teil neu bearbeiteten älteren Schulausgaben griechischer Schriftsteller⁶⁾ Fortsetzungen neuerdings begonnener Ausgaben⁷⁾ und eine Reihe ganz neuer Ausgaben erschienen, nämlich Texte von Sophokles Antigone, Herodots Perserkriege, dem 6. Buch des Thukydides, Xenophons Anabasis und Memorabilien, einer Auswahl von Reden des Lysias, und Platos Laches von Holub,

6) Homers Ilias. F. d. Schulgebr. erkl. v. K. Fr. Ameis 1. Bd. 4. Heft. Gsg. X—XII. Bearb. v. C. Hentze. 2. bericht. Aufl. — 2. Bd. 4. Heft Gsg. XXII—XXIV. Bearb. v. C. Hentze. 2. bericht. Aufl. — Anhang 4. Heft Erläuterungen z. Gsg. X—XII von C. Hentze. 2. bericht. Aufl. Leipzig. Teubner. — Homers Iliade. erkl. v. J. U. Faesi. 1. Bd. Gsg. I—VI. 7. Aufl. v. F. R. Franke. Berlin, Weidmann. — Aeschylos Perser, erkl. v. L. Schiller. 2. Aufl. bearb. v. C. Conradt. Ebenda. — Sophokles, erkl. v. F. W. Schneidewin. 1. Bdch. Allgem. Einl. Aias. 9. Aufl. bes. v. Aug. Nauck. — 7. Bdchn. Philoktetes. 9. Aufl. bes. v. Aug. Nauck. Ebenda. — Die Tragödien d. Sophokles z. Schulgebr. mit erkl. Anmerkungen vers. v. N. Wecklein. 3. Bdch. Elektra. 2. Aufl. München, Lindauer. — Des Euripides Alkestis z. Schulgebr. mit erklärenden Anmerkungen vers. v. Wolfg. Baur. 2. Aufl. bearb. v. N. Wecklein. Ebend. — Ausgew. Tragödien des Euripides. F. d. Schulgebr. erkl. v. N. Wecklein. 2. Bdch.: Iphigenia im Taurierland. 2. Aufl. Leipzig. Teubner. — Xenophons Anabasis, erkl. v. C. Rehdantz. 1. Bd. 6. Aufl. bearb. v. O. Carnuth. Berlin, Weidmann. — Platons Verteidigungsrede des Sokrates und Kriton. F. d. Schulgebr. erkl. von Chr. Cron. 9. Aufl. Leipzig, Teubner. — Platons Laches. Mit Einleitung u. Anmerkgn. von Eduard Jahn. 2. revidierte Aufl. Wien. Gerolds Sohn. — Demosthenis orationes ex rec. Guil. Dindorfii. II. Ed. IV. corr. cur. Fr. Blafs. Ed. minor. Leipzig. Teubner. — Isokrates, Ausgew. Reden. F. d. Schulgebr. erkl. von O. Schneider. 1. Bdch. [An Demonikos], Enagoras, Areopagitikos. 3. Aufl. bes. von Max Schneider. Ebend. — Ausgew. Schriften des Lucian, erkl. von J. Sommerbrodt. 1. Bdch.: Über Lucians Leben und Schriften. Lucians Traum. Charon. Timon. 3. Aufl. Berlin, Weidmann.

7) Homers Ilias. Nach Text u. Komm. getrennte Ausgabe f. d. Schulgebr. v. Gottlieb Stier. 3. u. 4. Heft. Gsg. VII—IX u. X—XII. Gotha. F. A. Perthes. — Homers Odyssee. F. d. Schulgebr. erkl. v. F. Weck. 5., 6. u. 7. Heft. Gsg. XIII—XV. XVI—XVIII. XIX—XXI. Ebend. — Sophokles' Tragödien. Erkl. v. C. Schmelzer. 7. Bd. Trachinierinnen. Berlin. Habel. — Sophokles. II. Oidipus auf Kolonus. Erkl. v. J. Holub. Mit e. topograph. Skizze. Paderborn, Schöningh. — Herodoti historiae rec. Alfr. Holder. Vol. II. Ed. mai. Vindob. et Pragrae. Tempsky, Lipsiae, Freytag. — Xenophons Helenika. Nach Text und Kommentar getrennte Ausg. f. den Schulgebr. v. Rich. Grosser. 3. Bdchn. Buch V—VII. Gotha. F. A. Perthes. — Sammlung ausgew. Dialoge Platos mit deutschem Kommentar veranstaltet von M. Schanz. 2. Bdchn. Kriton. Leipzig. Tauchnitz. — Bibliotheca dialogorum Platoniorum critica adnotatione a M. Schanzio instructorum in scholarum usum. Platonis Crito. In scholarum usum denuo edidit M. Schanz. Ebend.

Holder, Franz Müller, Bachof, W. Gilbert, Weidner und Král⁸⁾ und erklärende Ausgaben von Aeschylus' Orestie von N. Wecklein⁹⁾, dem 6. Buch des Thukydides von Franz Müller¹⁰⁾ und, als 1. Band einer Ausgabe des ganzen Thukydides, von Sitzler¹¹⁾, von Xenophons Agesilaos von O. Güthling¹²⁾ und den drei ersten Büchern der Anabasis von Bachof¹³⁾, letztere nach Text und Erläuterungen getrennt.

Die zuletzt genannte Ausgabe zeigt, daß das Beispiel der *Bibliotheca Gothana*, Text und Kommentar getrennt zu halten, weitere Nachfolger findet. Den Gedanken, der ihr zu Grunde liegt, spricht Weidner in der Praefatio zu seinem Lysias in den Worten aus: *Scriptorum verba notulasque coniunctim discipulorum oculis proponi utique exitiosum est.* So hat nun auch die Teubnersche Verlagsbuchhandlung *Schüler-Kommentare zu griechischen und lateinischen Klassikern im Anschluß an die Teubnerschen Textausgaben*, auf welche der nächste Jahresbericht zu sprechen kommen wird, herauszugeben unternommen. Sie sollen, vom Text losgelöst, nach dem Vorgang gleichfalls der *Bibliotheca Gothana* das Bedürfnis und den Standpunkt der Schüler ausschließlicb berücksichtigen, wie dies in besonderem Maße auch der Kommentar von Bachof zur Anabasis thut. Auch Weidner, der in der Gestaltung des Lysias textes sein ergiebige Konjunkturalvermögen sehr zuversichtlich zur Geltung gebracht hat, beschränkt sich in der Einleitung und in den Vorbemerkungen zu den einzelnen Reden auf das den Schülern Nötigste, wogegen Conrads Bearbeitung der Schillerschen Perserausgabe wie der Kritikommentar von Schanz verraten, daß es in erster Linie auf umfassende Verwertung des gelehrten Materials und auf Förderung auch tieferer Studien abgesehen gewesen ist, als sie Schülern zugemutet werden dürfen.

8) Sophoclis Antigone. In scholarum usum ed. J. Holub. Vindobonae. Konegen. — Herodoti belli Persici historia (libri V, VI, VII, VIII, IX) scholarum in usum ed. Alfred Holder. Cum quinque mappis geographicis. Vindobonae et Pragmae, Tempsky. Lipsiae, Freytag. — Thukydides' sechstes Buch. Schulausgabe. Nach der erklär. Ausg. f. d. Schul- u. Privatgebr. v. Franz Müller. Mit zwei Kärtchen. Paderborn u. Münster, Schöningh. — Xenophons Anabasis f. d. Schulgebr. bearb. v. Ernst Bachof. Textausgabe. Mit einer Karte. Ebd. — Xenophontis commentarii rec. Walther Gilbert. Ed. min. Leipzig. Teubner. — Lysiae orationes selectae. Mit Einleitungen, erklärendem Index und einem Anhang aus Xenophons Griechischer Geschichte f. den Schulgebr. her. v. Andr. Weidner. Leipzig. Freytag. — Platonis Laches. Scholar. in usum ed. Iosephus Král. Vindob. et Pragmae, Tempsky. Lipsiae, Freytag. — 9) Aeschylus' Orestie mit erkl. Anmerkungen von N. Wecklein. Leipzig. Teubner. — 10) Thukydides' sechstes Buch. Erkl. Ausgabe f. den Schul- u. Privatgebr. v. Franz Müller. Mit einer Doppelkarte u. einem Anhang: Literatur zur Sprache des Thukydides. Paderborn u. Münster, Schöningh. — 11) Thukydides. Für d. Schulgebr. erkl. v. J. Sitzler. VI. Buch. Gotha, Perthes. — 12) Xenophons Agesilaos. F. d. Schulgebr. erkl. v. O. Güthling. Leipzig, Teubner. — 13) Xenophons Anabasis f. d. Schulgebr. her. v. Ernst Bachof. I. Bd. Buch 1—3. Text. Mit 1 Doppelkarte in Farbendruck. — 1. Bd. Buch 1—3. Erläuterung. Mit 5 Holzsehn. Paderborn, Schöningh.

In dem ersten Jahresbericht (S. 186 f.) ist darauf aufmerksam gemacht worden, wie gewisse Schulausgaben für ein lebhafter empfundenes Bedürfnis zeugten, die Schüler auf den Inhalt der Lektüre hinzuweisen und ihnen das Verständnis der Gliederung desselben zu erleichtern. Das gilt auch von den Bachofschens Anabasisausgaben, in welchen fett gedruckte deutsche Überschriften unabhängig von der Kapiteileinteilung die Abschnitte deutlich voneinander scheiden, während im Texte der Sperrdruck, von dem Franz Müller auch in den neuen Ausgaben Gebrauch macht, vermieden ist. Gegenüber der Mitteilung von Rede-Dispositionen, wie sie Franz Müller in der erklärenden Ausgabe des 6. Thukydidesbuches in die auch der Textausgabe vorausgeschickte Inhaltsangabe eingefügt hat, verhält sich Sitzler in der Ausgabe desselben Buches ablehnend, indem er, um dem Schüler das Nachdenken nicht zu ersparen, die Besprechung und Gruppierung des Inhalts und die Disposition der Reden dem Unterricht vorbehalten wissen will und sich begnügt, für das Verständnis des Inhalts nach seinen Erfahrungen notwendige Winke und Fingerzeige zu geben. Nicht ganz diesen Standpunkt nimmt Weidner ein, der sein Verfahren in der praefatio mit den Worten bezeichnet: *Dispositiones orationum nolui proponere explicatas, ne maximos lectionis iudicii fructus, mentis exercitationem animique laetitiam, discipulis praeiperem, at partium summam et ordinem litteris numerisve signare non inutile nec molestum videbatur*¹⁴⁾.

Dafs die Schulausgaben der attischen Schriftsteller des 4. und 5. Jahrhunderts v. Chr. ausschliesslich die guten attischen Formen aufnehmen möchten, wurde schon im ersten dieser Jahresberichte als wünschenswert bezeichnet. Die Ausgaben des vorigen Jahres verhalten sich in dieser Beziehung recht verschieden: sie scheinen nicht alle den gleichen Wert auf die Berichtigung der Formen gelegt und nicht alle den Handschriften gegenüber die gebotene freiere Stellung einzunehmen gewagt zu haben; in einigen Fällen mag auch noch nicht hinlänglich begründet erschienen sein, was die neueren Untersuchungen über den guten Atticismus ergeben haben¹⁵⁾.

14) So teilt er z. B. die 12. Rede durch folgende Randnotizen ein: A 1-3, N¹ 4-18, N² 19-21, B^a 22-23, B^b 24-26, B¹ 27-34, B² 35-36, B³ 37-40, B⁴ 41-49, B⁵ 50-65, Digr. 62-80, C¹ 81-85, C², C³ 87-91, C⁴ 92-98, C⁵ 99-100. — 15) In der Schreibung des Praesens und Imperfectum von *σώζω* mit iota subscr. stimmt die Mehrzahl der Herausgeber überein, nämlich Blafs, Conradt (nur Pers. 347 *σώζουσι*), Cron, Gilbert, Holub im Oedipus auf Kolonos, Král, Frz. Müller, Nauck, Schanz, Schmelzer, Sitzler, Wecklein und Weidner (nur Lys. XXIV, 19 *σώζειν*) gegen Bachof, Carnuth, Grofser, Güthling, Holub in der Antigone, Jahn und Schneider, welche das iota weglassen. Fast alle schreiben *σώσω*, *ἔσωσα*, *ἔσωσμαι*, *ἔσωθην*, nur Nauck, der Antig. 331 *σώσεις* hat. *σώσω*, *ἔσωσα*, *ἔσωμαι*, *ἔσωμαι*, *σώσωμενος* ohne iota subscr. geben Wecklein und Weidner, *σώσωμαι*, *σώσωμενος* Nauck und Schmelzer (aber *σώσωμενος* Trach. 83), *ἔσωσω*, *ἔσωσωμαι*, *ἔσωσωμενος* Bachof, Conradt und Holub, *σώσωμαι* Conradt. —

In gewissem Sinne versuchen, wie schon in den beiden ersten Jahresberichten berichtet wurde, in neuerer Zeit gedruckte Präparationen die Stelle von Kommentaren zu vertreten. Es sind solche Hilfsmittel für Xenophon und Homer neu erschienen. Für ersteren haben Hermann Sachs¹⁶⁾ und Hermann Fritzsche¹⁷⁾ Präparationen zum 1. Buch der Anabasis herausgegeben. Da die Homerlektüre in Österreich mit der Ilias beginnt, hat August Scheindler¹⁸⁾ ein Wörterverzeichnis zu den vier ersten Büchern der Ilias geliefert, während die in 2. verbesserter Auflage erschienenen Präparationen von Heraeus sich auf das 1. und 13. Buch der Odyssee beziehen.

Diese Arbeiten unterscheiden sich mehrfach voneinander. Einem vollständigen Kommentar kommen die Präparationen von Heraeus¹⁹⁾ am

(*Αποθνήσκω* mit *iota* schreiben Blafs, Cron, Gilbert, Frz. Müller, Nauck, Sitzler, Schanz, Wecklein und Weidner, *ἀποθνήσκω* Bachof, Carnuth, Grofser, Güthling, Holub, Schmelzer und Schneider, *μυμνήσκω* Gilbert, Král, Frz. Müller, Sitzler und Weidner, *μυμνήσκω* Bachof, Grofser, Jahn, Schneider und Iph. Taur. 1046 Wecklein. Neben *ἀναμνήσθεις* u. a. steht vereinzelt das sicher unrichtige *ἀναμνήσθεις* bei Cron Apol. 34 c. *Θρώσκω* geben Conradt und Wecklein. *Θρώσκω* Holub, Schmelzer Trach. 58 *Θρώσκει*, 1028 *Θρώσκει*. Von *εὐεργετεῖν* schreibt Blafs *εὐεργέτηκεν*, *εὐεργέτητο*, *-ηγο*, Güthling *εὐεργετήκει*, *εὐεργέτει*, Cron *εὐεργέτηται*, Gilbert *εὐεργετημένους*, Schanz *εὐεργέτηται*; die übrigen mit *εὐ* anlautenden Verba werden regelmäfsig in *ηὐ* augmentiert bei Conradt (aber Pers. 742 *εὐοῖσθαι*), Gilbert, Holub, Král, Frz. Müller, Nauck, Schanz, Schmelzer, Sitzler und Wecklein, während Carnuth, der nur Anab. III. 2. 9 *ἡῤῥαντο* neben *εἤχοντο* I, 4. 7 bietet, Cron, Grofser, Jahn und Schneider die Augmentation unterlassen. Schwankend verhalten sich Bachof und Blafs, welche die Formen von *εὐοῖσκω* ohne Augment lassen, aber *εὐχεσθαι* bzw. *εὐπορεῖν*, *εὐνχεῖν* augmentieren, ferner Güthling, der neben *εὐτίχει* *ἡῤῥετο* schreibt, und Weidner. *Εἰλάω* augmentieren in *ῥα-* Frz. Müller, Sitzler und Wecklein, Bachof, Carnuth und Grofser nicht. Die Formen *ῥλων*, *ῥλωνκα* finden sich nur noch bei Bachof. Blafs und Grofser neben den guten *εἰλων* und *εἰλωνα*, *ῥδιναιτο* bei Grofser und Güthling *ῥδινῆθην* *ῥβουλόμην*, *ῥβουλήθην* bei Blafs und Schneider. Die 3. Pers. Plur. Imperf. von *εἶμι* schreiben *ῥσαν* Blafs, Carnuth, Gilbert, Frz. Müller, Sitzler und Weidner, *ῥσαν* Bachof, Grofser und Güthling. Das falsche *ῥστεος* für *ῥστεως* begegnet noch bei Grofser, Güthling und Weidner. *τοὺς ἰππεῖς*, *τοὺς γονεῖς* u. a. bei Gilbert, Grofser, Güthling und Schneider (π. *Ἀημον*). Die neuerdings als richtig erkannten Schreibungen *τεῖσω*, *εἰσισίμην* haben Blafs und Nauck — *ῥμεῖζα* — *οἰκίτω*, *οἰκίω*, *ῥκτιω* nur Nauck, *ῥκτιονογία*, welches Weidner ausdrücklich, aber ohne Gründe zurückweist, nur Blafs angenommen. Diese Beispiele mögen genügen. Es sei hier erwähnt, dafs im vorigen Jahr eines der wichtigsten Hilfsmittel für die Feststellung der attischen Formen in zweiter verm. u. verbesserter Aufl. erschienen ist: K. Meisterhans „Grammatik d. attischen Inschriften“. Berlin, Weidmann. — 16) Hermann Sachs, Übersetzung zu Xenophons Anabasis. 1. Heft. Buch 1. Berlin, König u. Gärtner. — 17) Hermann Fritzsche, Präparation zu Xenophons Anab. Buch I. Mülheim a. d. Ruhr, Bädcker. — 18) August Scheindler, Wörterverzeichnis z. Homers Ilias A—J. Nach der Reihenfolge im Verse geordnet. Prag-Wien-Leipzig, Tempsky-Feytag. — B wird mit 483, J mit 456 abgeschlossen. — 19) Carl Heraeus, Präparationen z. 1. u. 13.

nächsten; nur beschränken sie die Erklärung auf das Sprachliche, dabei Lexikalisches und Grammatisches gleich sehr bedenkend. In letzterer Beziehung geben sie nach dem zufälligen Vorkommen in der Reihenfolge der Verse geordnet so ziemlich denselben Stoff, den die unten zu erwähnende Formenlehre desselben Verfassers in systematischer Ordnung bringt. Über den Hauptzweck, daß sie dazu dienen sollen „den Umweg des Suchens und Tastens nach dem treffenden deutschen Ausdrucke mit der gerade bei Homer so nahe liegenden Gefahr des Verfehlens thunlichst abzuschneiden und dadurch nutzlosen Zeitaufwand zu vermeiden“, gehen hier und da auch eingeklammerte Bemerkungen hinaus, die zum Teil nur „als gelegentliche Ausblicke in die wissenschaftliche Formenlehre für vorgeschrittenere Schüler anzusehen“ sind²⁰⁾. Scheindler begnügt sich für das Grammatische fast ganz mit steten Verweisungen auf von Hartels homerische Formenlehre, im Verein mit welcher das Wörterbuch „die Präparation des Anfängers einerseits vom Lexikon emanzipieren, andererseits vor schädlichen Hülften bewahren“ soll, giebt aber zahlreiche Winke für das Verständnis der Technik des homerischen Verses²¹⁾. Er schickt eine Einleitung voraus, in welcher er zum richtigen Vortrag der ersten hundert Verse der Ilias anleitet. Fritzsche will „alles das bieten, was der Schüler zum ersten Übersetzen und zum vorläufigen Verständnis des ersten Buches der Anabasis nötig hat“ und setzt dabei nur diejenigen Vokabeln als bekannt voraus, „die im ersten Teile (ausschl. des Anhangs) von Weseners Übungsbuche“ aufgeführt sind. „Diejenigen Wörter und Wendungen, deren Bedeutungen der Schüler nicht nur für die betreffende Stelle wissen, sondern wegen ihres häufigeren Vorkommens sich fest einprägen muß, sind durch ein * ausgezeichnet“, „zur Erleichterung des Lernens in kleinerem Drucke etymologisch verwandte Wörter, die dem Schüler schon bekannt sein müssen, hinzugefügt worden, wie auch bei zusammengesetzten Wörtern die einzelnen Bestandteile kenntlich gemacht sind“.

Während Fritzsche freiere Wendungen nur da anführt, wo die wörtliche Übersetzung selbst bei der ersten Übertragung unstatthaft sein und der Schüler nicht leicht von selbst den entsprechenden Ausdruck finden würde, scheint Sachs auf die Mitteilung gerade solcher Wendungen besonders Wert zu legen. „Der Lehrer soll durch seinen *Wörterchatz* in den Stand gesetzt werden, von seinen Schülern eine richtige und fließende Übersetzung des Pensums zu verlangen“, seinerseits aber durchaus nicht entbehrlich gemacht werden, weshalb grammatische oder stilistische Auseinandersetzungen oder sachliche Erörterungen mit voller Absicht vermieden und

Buche der Odyssee. Zur Einführung in die Homerlektüre und im Anschluß an die Homerische Formenlehre. 2. durchgehends verbesserte Auflage. Berlin. (Grote. — 20) z. B. S. 11: „Es verhält sich *σπένθαι* zu *sequi*, wie *ἵππος* zum tarentinischen *ἵκκος* lat. *equus*.“ — 21) Es ist darin vielleicht zu viel gethan: wenigstens berührt es seltsam, wenn man z. B. S. 19 zu jedem der Verse 189–193 auf besonderer Zeile bemerkt findet: „troch. Cäsur im 3. Fuß.“ —

in lebendigen stilistischen Unterricht überlassen sind²²⁾. Durch diese von Koch gewählte Einrichtung wird einigermaßen erschwert, was vielleicht den wichtigsten Gewinn zu bedeuten hat, der aus solchen Präparationen zu ziehen ist: die feste Aneignung eines immer wieder zu verwertenden Vokabelsatzes im lebendigen Anschluß an die Lektüre, welche den Schülern das Mühsamste und ermüdendste und doch am wenigsten fruchtbare Geschäft“ (Scheidler, Vorw. p. IV.) des Nachschlagens fast jedes Wortes im Lexikon²³⁾ für die höheren Stufen des Unterrichts am besten erspart.

Dafs nicht die Lektüre in den Dienst des grammatischen Unterrichts, sondern dieser in den der Lektüre zu stellen ist, ist ein ziemlich allgemein anerkannter Grundsatz, mit welchem nicht recht stimmen will, dafs Koch in seinem Kommentar zur Anabasis, den Lauf der Erklärung unterbrechend, am Schluß der einzelnen Bücher über die darin vorgekommenen grammatischen Erscheinungen geordnete Übersichten bringt, die lediglich dem grammatischen Unterricht dienen. Auf höheren Stufen des Unterrichts würde er dies Verfahren schwerlich anwenden können. Umgekehrter Richtung ist unsystematisch, aber nicht unpraktisch das Verfahren von Koch und Wendt, welche im Interesse der Lektüre in den unten zu erwähnenden grammatischen Lehrbücher Anhänge über Maße und Zeitrechnung bringen. Koch behandelt S. 298—300: Kalender, verschiedene Maße, Hohlmafs für Trockenes, Hohlmafs für Flüssiges, Silbergewicht, attische Münzen, Geldwert; Wendt S. 245—247: 1. Wegmafs, 2. Hohlmafs, 3. Münzen, 4. Zeitrechnung a) Olympiaden, b) Monate und Jahre.

An dieser Stelle sei als Beitrag zur Methodik des griechischen Lektüreunterrichts noch der auf Herbartschen Grundsätzen²⁴⁾ ruhende Aufsatz von Gloël zur *Methode des Homerunterrichts in Untersekunda* (l. 15 S. 50—62) erwähnt, der Odyssee 13, 139—152 zum Gegenstand hat, und auf die damit inhaltlich sich berührende schon oben angeführte Programmabhandlung von Schneider *Die vierjährige Homerlektüre auf dem Gymnasium* hingewiesen, in welcher der Verf. dasjenige systematisch zusammengestellt hat, „dessen Aneignung“ ihm „für ein besseres Verständnis der homerischen Poesie von wesentlichem Nutzen zu sein“

Es bedarf z. B. der Erklärung durch den Lehrer, wenn es zu 8, 10 heifst: *ἀλλήπορτα συγχρόν* in einem großen Zwischenraum.“ Fritzsche schreibt hier: *ἀλλήπω* s. VII. 15. *συγχρόν* geraume Strecke und zu VII. 15: „*διαλλήπω* l. Zwischenraum, hin entfernt“. — 23) Es sei hier bemerkt, dafs das vortreffliche Werk über das Bedürfnis der Schule weit hinausgehende Griech.-Deutsche Wörterbuch von Pape-Sengebusch (3. Aufl.) in zweiter Ausgabe erschienen ist. (Leipzig, Vieweg.) Für 1887 sei hier nachgetragen die 2. Aufl. des sehr verdienstlich angelegten Wörterbuchs zu Xenophons Hellenika (Leipzig, Teubner) von Thiemann. — 24) Sehr richtig bemerkt der Verfasser übrigens: „Wer die Vorarbeiten der Vorbereitung, Darbietung, Vertiefung, Zusammenfassung und Anordnung des Stoffs jedesmal alle und jedesmal in dieser Reihenfolge anwenden will, der verfällt in seinem Unterrichte einem starren Formalismus; denn die Theorie ist wichtiger als der durch sie zu lehrende Gegenstand.“ S. 51.

sein scheint“. Er hält dafür, daß im Laufe des vierjährigen Homerunterrichts nacheinander folgende Kapitel zur Durchnahme gelangen können: I. Der Name Homer und die Entstehung der Epen; II. Grammatisches (Hauptformen des ionischen Dialekts); III. Lexikalisches (Synonymen); IV. B. Inhalt der Odyssee; dies in Untersekunda. In Obersekunda: V. Geographisches; VI. Mythologisches, VII. (Kulturgeschichtliches) A. die äußere Lebenseinrichtung. Hierbei soll der Überblick über die Odyssee beständig erweitert und der aufmerksameren Beachtung mancher Einzelheiten der Ilias vorgearbeitet werden. In der Prima folgen dann noch IV A. Inhalt der Ilias, VII B. der geistige Bildungsgrad und zwar 1. die sittliche Welt- und Lebensanschauung, 2. die politischen Zustände, VIII. Ästhetisches A. Das innere Wesen der homerischen Dichtkunst, B. die Form der homerischen Gesänge.

Der Verf. will damit zugleich zur Auswahl wertvollen Memorierstoffs Anleitung geben, indem er in erster Linie in verständigem Zusammenhang aneinandergereihte ethische Sentenzen und anderweit bemerkenswerte Stellen für den Fall aber, daß man vorziehe, zusammenhängende Stücke auswendig lernen zu lassen, das 6. Buch der Odyssee und der Ilias empfiehlt.

Das Interesse für Sophokles zu erhöhen werden sich die Aufführungen Sophokleischer Stücke oder doch der Chöre in Mendelssohns Musik immer wieder förderlich erweisen. Für eine solche Aufführung der Chöre des Ödipus auf Kolonos hat Direktor Martens einen verbindenden Text in deutschen Trimetern verfaßt und in dem Programm des Gymnasiums zu Marienburg mitgeteilt.

II. Grammatik.

Auf dem Gebiet der griechischen Schulgrammatik hat das Jahr 1888 eine Reihe neuer Auflagen älterer Lehrbücher²⁵⁾, die neuen Grammatiken

25) Bernh. Gerth. Kurzgefaßte griechische Schulgrammatik. 2. verb. Aufl. Leipzig. Freytag. — Dr. Georg Curtius. Griechische Schulgrammatik. 18. wesentlich veränderte Aufl. bearb. v. W. v. Hartel. Ebenda. — Val. Hintner. Griechische Schulgrammatik. 3. Aufl., bearb. mit Rücksicht auf den hohen Ministerial-Erlaß vom 1. Juli 1887. Wien. Hölder. — Hermann Bruncke. Griechisches Verbal-Verzeichnis zur Repetition der Formenlehre in Obertertia u. Sekunda. 2. durchgesehene Aufl. Wolfenbüttel. Zwisler. — Ernst Koch. Kurzgefaßte griechische Schulgrammatik. 2. Teil: Syntax. 2. umgearb. Auflage. Leipzig. Teubner. — Règles fondamentales de la syntaxe grecque d'après l'ouvrage de Albert v. Bamberg seconde édition, entièrement remaniée par Ch. Cucuel sous la direction de O. Riemann. Paris. Klincksieck. — Carl Heraeus. Homerische Formenlehre. Zur Einführung in die Homerlektüre. 2. umgearb. Aufl. Berlin. Grote. — v. Hartel. Abriss der Grammatik des homerischen und herodotischen Dialekts im Anschluß an die 18. Aufl. a. Dr. Curtius' Gr. Schulgr. Leipzig. Freytag. — Über das Verhältnis

on Gerh. Heinr. Müller und G. Wendt²⁶⁾ und eine zweite, auf die attische Prosa beschränkte Ausgabe der Syntax von H. D. Müller²⁷⁾ ebracht.

Diese neuen wie die neu aufgelegten älteren Bücher fast alle lassen deutlich das Streben nach Minderung des grammatischen Lernstoffs erkennen²⁸⁾. Das Verdienst, welches sich in dieser Richtung Kägi erworben hat, ist schon im ersten Jahresbericht gebührend anerkannt worden; es muß aber zugegeben werden, daß, wenn er dem Schüler nur das mitgeteilt wissen will, was ihm in der Schullektüre öfters begegnet, damit doch nicht allen Zweifeln begegnet ist. Für Österreich ist allerdings eine Bedingung erfüllt, an welche die sichere Durchführung dieses Grundsatzes geknüpft erscheint; es ist ein behördlich festgestellter Kanon griechischer Schullektüre vorhanden, der nur wenig Spielraum läßt. An diesen Kanon erinnert denn auch Kägi in seinem zweiten Artikel *Zur griechischen Schulgrammatik*²⁹⁾ den neuen Herausgeber der Curtiuschen Grammatik wiederholt, indem er ihm vorwirft, daß er die Auswahl des Stoffes nicht innerhalb der durch den österreichischen Kanon gezogenen Schranken gehalten habe, und bezeichnet für die übrigen Länder eine Einigung über Abgrenzung des gymnasialen Lesestoffs als in erster Linie erstrebenswert (S. 93). Allein, abgesehen von der Ungewißheit darüber, wie oft eine Erscheinung vorkommen müsse, um aufnahmeberechtigt zu sein (vgl. Curtius und Kägi S. 15), bleibt die Frage offen, ob auch alles aufzunehmen sei, was dem Schüler erst auf einer höheren Stufe in attischer Prosa begegne. Daß solche Erscheinungen jedenfalls von der Lernaufgabe auszuschließen seien, ist Scheindlers Ansicht, welcher in seinen schätzenswerten Bemerkungen reichen *Methodik des grammatischen Unterrichts im Griechischen*³⁰⁾, davon ausgehend, daß der grammatische

der 18. zur 17. Aufl. v. Curtius' Gr. Schulgr. bemerkt der Herausgeber v. Hartel in seiner Schrift: „Curtius und Kaegi. Eine Verteidigung“ (Prag-Wien-eipzig, Tempsky-Freytag) S. 3: „Die 18. für den Gebrauch a. d. Gymnasien Deutschlands mit Beachtung der dort geltenden Orthographie hergerichtete Aufl. ist im Vergleich zur 17., deren Satz benutzt wurde, keine entscheidenden Änderungen erfahren. Nur der Anhang über den homerischen Dialekt ist hier abgetrennt und für sich zu haben.“

26) Gerh. Heinr. Müller, Griech. Grammatik f. Schulen. Trier, Fr. Jantz. — Gustav Wendt, Griechische Schulgrammatik. Berlin, Grote. — 27) H. D. Müller und J. Lattmann, Griech. Grammatik f. Gymnasien. Auf Grundlage der vergleichenden Sprachforschung bearb. 2. Teil. Ausgabe B. Syntax der attischen Prosa. Von H. D. Müller. Göttingen, Vandenhoeck u. Ruprecht. — 28) H. D. Müllers Syntax von 1888 ist gegen die 1887 von 14 auf 116 Seiten, von 110 auf 100 §§ zurückgeführt, was nicht lediglich durch Ausscheidung des dichterischen Sprachgebrauchs erreicht ist. — Bei G. H. Müller berührt seltsam, daß er immer noch für nötig gehalten hat, über die Accentuation des Gen. Plur. von *χοῖρες* und *ἐνσώται* aufzuklären, s. jetzt Scheindler in der sogleich anzuführenden Schrift S. 22. — 29) A. d. Kägi, Gr. Schulgrammatik. 2. Artikel. Berlin, Weidmann. — 30) Aug. Scheindler, Methodik d. grammatischen Unterrichtes im Griechischen. Im An-
hänge an W. v. Hartels Neubearbeitung der griechischen Schulgrammatik von

Unterricht jene Kenntnis der griechischen Sprache bezwecke, mit der eine Schulklasse ausgerüstet sein müsse, um an die Lektüre des Xenophon herantreten zu können, die Forderung stellt, daß Eigentümlichkeiten im Sprachgebrauche des Demosthenes und Plato ebenso wie die des Sophokles und die Besonderheiten des homerischen und herodotischen Dialektes, aber auch die individuellen Besonderheiten des Xenophon selbst ausgeschlossen und nur das gelehrt werde, was Xenophon mit den übrigen attischen Schriftstellern gemein habe³¹⁾. Eine Schulgrammatik, welche sich auf diese Ansicht gründet, kann verschieden verfahren: sie kann das Nichtxenophontische und Nichtgemeinattische einfach unterdrücken oder es durch den Druck als nicht zu lernen bezeichnen. Im erstern Falle würde sie nur Lernbuch, im zweiten zugleich Nachschlagebuch sein. Der letzteren Einrichtung giebt z. B. Hintner (Vorr. S. VII) entschieden den Vorzug, weil sich beobachten lasse, daß gerade die besseren Schüler nicht befriedigt seien, wenn man ihnen bei einer Stelle eine grammatische Erklärung geben müsse, die in der Grammatik fehle, und sich ihrer ein gewisses Unbehagen und ein Zweifel über die Verlässlichkeit ihres Buches bemächte, zumal wenn sie von demselben öfters im Stiche gelassen würden. Dagegen behauptet Wendt (Vorr. S. IV): „Gelesen wird im Unterricht unter Leitung von Lehrern; diese mögen gelegentliche Besonderheiten des Sprachgebrauchs erläutern, anderes bieten die Lexika oder, besonders bei der Privatlektüre, erklärende Anmerkungen. Die Schulgrammatik hat zunächst alles zu geben, was als das Regelmäßige eingeprägt werden muß, von Abweichungen nur, was in den gelesenen Klassikern häufiger begegnet“ und gelangt auf diesem Wege zu noch weiterer Kürzung der Grammatik als Kägi. Daß es nicht nötig sei, einzelne Erscheinungen z. B. das mediale Futur in passiver Bedeutung in dem vollen Umfang ihres Vorkommens innerhalb der Schullektüre zu verzeichnen, ist auch Hintners Meinung. Natürlich ist für alle solche Entscheidungen die unerläßliche Voraussetzung das Vorhandensein einer vollständigen statistischen Übersicht über die in Betracht kommenden Spracherscheinungen, wozu Arthur Joost für die Syntax einen sehr dankenswerten Anfang gemacht hat in der Programmabhandlung (Progymn. Lötzen): *Was ergibt sich aus dem Sprachgebrauch Xenophons in der Anabasis für die Behandlung der griechischen Syntax in der Schule?* Kap. I. Gebrauch des Kasus (Accusativ und Genetiv)³²⁾. Für die Formenlehre durfte man eine ähnliche Veröffentlichung von Kägi erwarten; nach einer neueren Äußerung (a. a. O. S. 5) kann er

G. Curtius. Prag-Wien-Leipzig. Tempsky-Freytag. S. 1 ff. — 31) Es würde hiernach *κατακείνω κατέκηνον* nicht zu lernen sein, weil es in guter Prosa nur bei Xenophon (s. Kägi S. 36 f.) vorkommt; Hintner führt es § 190. 1 neben *ἔβαλον*, G. H. Müller in der Übersicht der Tempora secunda der Verba muta und liquida § 100 und Wendt in dem Verzeichnis der Verba auf, alle ohne es von den gemeinattischen Formen zu unterscheiden; v. Hartel und Gerth lassen es weg. — 32) Die Untersuchung schließt sich an die 18. Auflage von Seyfferts Hauptregeln der griechischen Syntax an (vgl. Bordellé ZG. 1886. S. 49 ff.). —

sich aber dazu wenigstens jetzt noch nicht entschließen und hat vorläufig sein Interesse dafür, „daß in diese Dinge Klarheit komme und für die auf möglichste Beschränkung des Lernstoffs gerichteten Bestrebungen ein absolut sicheres Fundament geschaffen werde“, nur durch Mitteilung von Teilen seiner Sammlungen im Zusammenhang einer Beurteilung der Grammatiken von Ehlinger und von Hartel bethätigt. Um so erfreulicher ist die Aussicht, daß Hintner die Sammlungen, welche seiner Grammatik zu Grunde liegen, demnächst veröffentlichen werde³³⁾. Dabei wird aber weiter mit der Beantwortung der Frage Ernst zu machen sein, ob die Schulgrammatik auf die Abhängigkeit von fehlerhaften handschriftlichen Überlieferungen, in welcher sich die Schulausgaben, wie wir auch oben sahen, noch mehrfach halten, Rücksicht zu nehmen oder statt des Fehlerhaften das nachweislich Richtige zu lehren habe. Augenblicklich ist in dieser Beziehung das Verhalten ein ungleiches. Kägi bemerkt (a. a. O. S. 25) in Beziehung auf v. Hartel³⁴⁾: „§ 119, 1 wird zu *ἔσιός* „(besser *ἔσιώς*)“ hinzugefügt, sachlich richtig; doch steht diese Form noch nicht in den Ausgaben; vgl. ZG. 40, 345“³⁵⁾, wogegen er S. 30 mit vollem Recht die Formen *ἀνάλωσα* u. s. w. zurückweist und in die Frage ausbricht: „ist es nicht ein Unfug, den Lernstoff der Schüler noch immer mit hellenistischen Formen oder Schreibfehlern der Handschriften zu vermehren?“

Eben diese augmentlosen Formen *ἀνάλωσα*, *ἀνάλωκα* läßt von den Verfassern der im vorigen Jahre neu aufgelegten oder neu erschienenen Grammatiken nur Müller ganz weg; in klein gedruckte Anmerkungen sind sie verwiesen bei Gerth und Hintner; den augmentierten gleich berechtigt erscheinen sie bei Bruncke, v. Hartel und Wendt. So gehen diese Grammatiker noch in vielen Punkten dieser Art verschiedene Wege³⁶⁾.

33) Er bemerkt S. V der Weihnachten 1887 — Ostern 1888 datierten Vorrede: „Kägi teilte mir vor einem Jahre persönlich mit, er werde sein gesammeltes statistisches Material der Öffentlichkeit übergeben. Sollte dies nicht geschehen, würde ich mein in der Vorrede zur 2. Aufl. (XX) gegebenes Versprechen einlösen, um der in dieser Beziehung noch immer herrschenden Unsicherheit ein für allemal ein Ende zu machen.“ — 34) In der 17. Auflage steht: *ἔσιός* (besser *ἔσιώς*), in der 18. *ἔστιός*, *ἔσιώς*. — 35) Es heisst da: „die Form des Neutrums vom Particip würde (nach v. Bamberg, Jb. VIII S. 206 [s. XII S. 50]) richtiger *ἔσιώς* anzugeben sein: die Texte geben indes noch *ἔσιός* — z. B. im Thuk. III. 9, 1 *τὸ καθεσιός*; IV. 10, 1 *τὸ περιεσιός*“. — 36) Es seien hier diejenigen Punkte der Orthographie besprochen, welche oben bei den Ausgaben zur Sprache kamen. Im Präs. und Imperf. schreiben *σῶζω* v. Hartel, Hintner und Wendt, *σῶζω*, Nebenform *σῶζω* aus *σολζω* Bruncke, *σῶζω* (Gerth. Bei Müller fehlt das Verbum. *σῶσω*, *ἔσωσα*, *ἔσωθην* schreiben alle; nur *σέσωσμαι* Bruncke und Gerth, nur *σέσωσμαι* v. Hartel, *σέσωσμαι* und *σέσωσμαι* Hintner und Wendt. (*ἀπο*)*θνήσκω* lehren v. Hartel und Wendt, die übrigen *ἀποθνήσκω*; doch fügt Hintner in kleinem Druck „(*θνή*—*σκω*)“ (= *θ(α)να*—*/ι*/*σκω*)“ hinzu. *μιμνήσκω* schreibt nur Wendt. *θρησκω* wie er auch v. Hartel. *εὐεργέτιται* und *εὐεργέτιται* lehren nebeneinander Bruncke, Gerth, v. Hartel und Müller; die anderen schweigen darüber. Von den mit *εὐ* anlautenden Verben kennt Bruncke nur die augmentlosen Formen,

Über manches ist deswegen noch keine Einigung zu erwarten, weil die wissenschaftliche Grundlage dazu noch fehlt³⁷⁾. So würde es auch gehen, wenn über die Aussprache des Griechischen nicht mehr das jetzt Herkömmliche, sondern vor der Wissenschaft besser Bestehendes gelehrt werden sollte. Diese Forderung hat, wenn auch ohne besonderen Nachdruck, Konrad Zacher ausgesprochen in einem Vortrag über *Die Aussprache des Griechischen* (Leipzig, Teubner). Er schlägt einen Weg vor, auf dem man der Aussprache des attischen Dialekts in der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts v. Chr. möglichst nahe komme, ohne doch den Schülern zu viel Aufwand an Zeit und Kraft zuzumuten. Vor allem müsse „die wahrhaft abscheuliche Aussprache des *ει* und *ειν*“ ausgemerzt werden; das letztere müßten die Schüler wie e-u auszusprechen lernen, mit geschlossenem Laut des e; für das erstere würde sich empfehlen, allgemein den Wert des französischen *é* einzuführen, wogegen *η* wie französisches *ê* zu sprechen wäre. Die Diphthonge mit langem Vokal und iota subscriptum *αι*, *ηι*, *ωι* richtig so auszusprechen zu lassen, daß das *ι* dem langen Vokal nachklinge, *αι*, *αιι*, *οι*. werde keine Schwierigkeiten haben. *ϑ* müsse wie englisches *th*, *σ* immer scharf, *ζ* wie *dz* oder *zz* gesprochen werden. Mit dieser Modifikation

welche bei Hintner und v. Hartel den augmentierten gleichgestellt. bei den übrigen ihnen vorgezogen erscheinen. Neben *εἰκαζον* lehren als gleichberechtigt *ῥκαζον* Gerth, v. Hartel, Hintner und Müller; nur *εἰκαζον* erscheint zulässig bei Wendt. *ῥλων* und *ῥλωκα* sind zu *ἐύλων* und *ἐύλωκα* in Klammern zugefügt bei Gerth und Müller, bei den übrigen ohne Klammer. Bei allen erscheinen die Formen *ῥβουλόμεν*, *ῥδυνάμεν* u. s. w. den regelmässigen gleichstehend. Nur *ῥεσαν* lehren Bruncke und Müller; *ῥσαν* oder *ῥεσαν* Gerth, während die übrigen *ῥεσαν* als die schlechtere Form kennzeichnen. Die richtige Form *ῥστεως* allein lehren nur Hintner und Wendt; neben ihr erscheint *ῥστεος* gleichberechtigt bei Gerth und Müller, minderberechtigt bei v. Hartel. Formen wie *τοῦς γορεῖς* werden nur von Müller als Nebenformen, von Hintner in einer klein gedruckten Anmerkung erwähnt. Die Formen *τείσω ἐτεισάμεν* — *ἐμειξα* — *οἰκισθω*, *ῥκτιρα* sind bei keinem zu finden: vgl. v. Hartel, Curtius und Kägi. S. 46, 1. — 37) Dahin gehört nicht das Urteil über die Form *νίεας*, welche Gerth, v. Hartel und Hintner die Form *νίε*; gleichstellen, Wendt ihr vorzieht, während Müller sie mit Recht unterdrückt. Kägi weist sie ZG. 40 S. 341 nur mit einer Stelle aus guter Zeit zu belegen: Thuk. VI, 30, 2. wo Classen gegen die Handschriften *νίεας* schreibt mit der Anmerkung: „*νίεας* besser als *νίεῖς* der Hss. vgl. Wecklein eur. epigr. S. 21.“ Nun ist aber Wecklein an dieser Stelle im Irrtum, und ausschlaggebend ist, daß die dem nachweislichen Nominativ *νίε*; entsprechende Accusativform *νίεῖς* inschriftlich aus guter Zeit allein verbürgt ist, s. Meisterhans S. 113. Anders steht es mit *ῥδεσαν* und *ῥσαν*. Wenn Kägi Zur Gr. Schulgr. 2. Art. S. 26 sagt: „meines Wissens findet sich *ῥσαν* = *ῥδεσαν* nur Aesch. Prom. 451 (452). Eur. Kykl. 231, Rhes. 855, also nirgends in der Schullektüre“, so ist die Thatsache richtig, aber es könnte doch sein, daß *ῥδεσαν* in der Schullektüre nach den attischen Dichterstellen zu korrigieren wäre, weil diesen keine gegenüber steht, wo *ῥδεσαν* wie dort *ῥσαν* durch das Metrum gesichert wäre. Bruncke und Hintner führen nur *ῥδεσαν*. Gerth und Wendt daneben *ῥσαν* als gleichberechtigt, v. Hartel als minderberechtigt auf. Bei Müller fehlt das ganze Imperfekt zu *οἶδα*.

serer hergebrachten Aussprache würden wir, so schließt Zacher, der klassischen Aussprache des Attischen zur Zeit des Plato ziemlich nahe kommen, jedenfalls aber unvergleichlich viel näher als die Neugriechen mit der ihrigen.

Es ist sehr zweifelhaft, ob es sich lohnt, auch nur in diesem bescheidenen Maße die herkömmliche Aussprache zu ändern; daß die neugriechische aus praktischen Gründen einzuführen sei, bestreitet Zacher (B 43 aus denselben prinzipiellen Gründen wie der vorige Jahresbericht

B 406 f.) gegenüber der Forderung Engels, in Übereinstimmung auch mit Friedrich Blafs in § 1 seiner gelehrten Monographie über die *Aussprache des Griechischen*³⁸⁾.

Müller hat gut gefunden, über die Aussprache der Diphthonge nichts zu lehren als 1) wie Hintner und Wendt und mit kleiner Variation Gerth und v. Hartel³⁹⁾, daß das *iota subscr.* nicht ausgesprochen werde, daß *ov* wie *ü* laute. Gerth und v. Hartel sprechen nur von der Entziehung der Diphthonge aus der Verbindung von harten und weichen Lauten, nicht von ihrer Aussprache. Wendt beschränkt sich auf die Angabe der Aussprache von *av* (au), *ηv* (eu) und *ov* (u), und nur Hintner behandelt die Aussprache aller Diphthonge in der hergebrachten Art mit lateinischen Buchstaben wieder. § lehren v. Hartel, Hintner und Müller: *δ* mit weichem *s* aussprechen; Gerth läßt es aus *δ* und *σ* entstehen; Wendt setzt es einfach = *z* wie alle *θ* = *th* setzen, ohne hierfür die griechische Aussprache zu fordern.

Eine Homerische Formenlehre bieten weder Gerth noch Hintner, welcher diese Unterlassung mit dem Hinweis auf die schwankenden Ansichten über dieselbe und auf die Menge schon vorhandener und brauchbarer Leitfäden derselben und damit begründet, daß er außer der homerischen Formenlehre folgerichtig „auch die neujonische Herodots und leicht gar noch die der Tragiker oder doch mindestens des Sophokles hätte einbringen müssen“ (p. IV f.). Koch bringt eine homerische Formenlehre als Anhang II seiner Syntax. Hintner und Wendt widmen dem homerischen und herodotischen Dialekt besondere Abschnitte, v. Hartel, wie schon im vorigen Jahre berichtet, eine eigene gründliche, auch die Syntax eröffnende Darstellung. Im Zusammenhang damit behandelt er den homerischen Hexameter, Hintner außerdem kurz den jambischen Hexameter. Wendt giebt in einem Anhang I (S. 225—244) einen ganzen Abriss der griechischen Metrik, welcher für die gesamte Dichterschule das Erforderliche systematisch darstellt.

Auch eine Wortbildungslehre wie v. Hartel, Hintner und Wendt bringen Gerth und Müller nicht, letzterer, weil er zwar „ihre Einnahme nach Absolvierung der Formenlehre sehr wünschenswert“

38) Sie ist 1888 in dritter Auflage erschienen (Berlin, Weidmannsche Buchhandlung) und hat in den Anmerk. auch den Zacherschen Vortrag berücksichtigt. — 39) Sie lehren, daß das *iota*

findet „zur Regelung und Mehrung des Wortschatzes der Schüler“, es aber für angemessen hält, daß der Lehrer „nach seiner besonderen Anleitung die wesentlichsten Punkte derselben mit den zur Lektüre einschlägigen Vokabeln“ gebe. Sofern die Wortbildungslehre der Bereicherung des Wortschatzes dient, bietet Gerth eine Art Ersatz durch die *Beispiele zu Deklinations- und Konjugations-Übungen*, die er im ersten Abschnitte eines Anhangs (S. 189—196) zusammenstellt, während sich alle anderen einer solchen Zusammenstellung von Beispielen zu den Paradigmen enthalten.

In der Mitteilung von Ergebnissen der Sprachvergleichung ist am sparsamsten Müller, welcher allein das Digamma unerwähnt läßt und sich in der Vorrede (S. 3 f.) dahin äußert: „Sprachwissenschaftliches habe ich fast gar nicht gegeben, obwohl ich lange Jahre mich mit vergleichender Formenlehre und Syntax beschäftigt und selbst als Beitrag zur indogermanischen Kasuslehre eine Abhandlung „Über den Accusativ und sein Verhältnis zu den übrigen Kasus“ in Steinthals Zeitschrift für Völkerpsychologie, Bd. 13, S. 1—86 veröffentlicht habe. Nach meiner siebzehnjährigen Erfahrung in allen Griechisch lernenden Klassen wirkt die genaue Analyse der Entstehung der grammatischen Formen verwirrend auf die Schüler ein. Feste Einprägung der Paradigmen ist nach Bonitz' Begleitworten zu der Curtius'schen Grammatik die Hauptsache und die Grundlage eines sicheren grammatischen Wissens“. Wie er schenkt sich auch Wendt eine ausführliche Lautlehre, wie sie Gerth, v. Hartel und Hintner geben, sagt aber in dem Vorwort (S. VI): „daß die Ergebnisse der Sprachwissenschaft⁴⁰⁾ durchweg berücksichtigt worden sind, zeigt schon eine flüchtige Durchsicht des Buches, aber auch daß darin eine gewisse Zurückhaltung beobachtet worden ist. Der Hinweis darauf soll Verständnis und Erlernung der einzelnen Erscheinungen erleichtern, nicht zur Mitteilung des Thatbestandes Betrachtungen hinzufügen, deren Tragweite der Schüler noch nicht begreifen kann, die ihm deshalb als wertlose Abstraktionen erscheinen müssen. Andererseits darf darauf gerechnet werden, daß der Lehrer kurze Hindeutungen des Lehrbuchs verstehen, erläutern und gelegentlich ergänzen wird.“ Am weitesten geht in der Mitteilung sprachwissenschaftlicher Erläuterungen Hintner; sie stehen in lateinischer Schrift am unteren Rande der Seiten unter einem Strich.

In der Anordnung des Stoffes tritt ein noch größerer Unterschied entgegen, als bei der Auswahl desselben. Bei der dritten Deklination stimmen Gerth, v. Hartel, Hintner und Müller zunächst darin überein, daß sie die Guttural- und Labialstämme in einem ersten Abschnitt für sich zur Darstellung bringen; bei Wendt stehen sie ohne Unterscheidung von den übrigen, die P-Stämme auch ohne Paradigma in dem

subscriptum „nicht mehr gehört werde“. — 40) Für deren pädagogisch-didaktische Wichtigkeit zeugen Groth, Der griechische Unterricht in Tertia. Pg.

fassenderen ersten Hauptabschnitt (I) „Konsonantische Stämme außer n sigmatischen“. In Bezug auf die Dentalstämme scheiden sich Gerth und v. Hartel von Hintner und Müller; erstere ziehen zu denen auf δ τ auch $\nu\tau$] θ noch die auf ν , welche Hintner und Müller mit denen auf (λ und ρ verbinden⁴¹⁾. Das einzige Beispiel eines Stammes auf λ $\tilde{\alpha}\lambda\varsigma$, von dem in attischer Prosa nur der Plural $\acute{\omicron}\tilde{\alpha}\lambda\epsilon\varsigma$ Salz gebräuchlich ist, angibt bei Gerth und v. Hartel als Paradigma. Müller bemerkt: „Stamm auf λ ist $\acute{\omicron}\tilde{\alpha}\lambda\varsigma$ Salz, geht regelmäÙig.“ Wendt führt bei der Besprechung des Nominativs „ $\acute{\omicron}\tilde{\alpha}\lambda\varsigma$ St. $\acute{\alpha}\lambda$ -sal“ als erstes Beispiel sigmatischer Bildung auf. Hintner verweist es in eine Vorbemerkung zu den Liquidastämmen (ν ρ).

In der Anordnung ihres 2. Hauptabschnitts (Vokalstämme) stimmen Gerth und v. Hartel nur darin nicht überein, daß v. Hartel die Stämme auf $-i$ und $-e$ und die auf $-v$ und $-ε$, getrennt von denen, welche behalten, erst nach den Stämmen auf $-εv$, nicht wie Gerth hinter diesen bringt. Noch enger als bei Gerth sind $\iota\chi\theta\acute{\upsilon}\varsigma$ einer- und $\pi\acute{\epsilon}\lambda\epsilon\kappa\upsilon\varsigma$, $\tau\tau\nu$, $\pi\acute{\omicron}\acute{\omicron}\lambda\iota\varsigma$ und $\tau\acute{\alpha}\chi\iota\varsigma$ andererseits miteinander verbunden bei Wendt und Hintner. Müller reiht aneinander: § 53 „Weichvokalische Stämme, auf i und v . Feminina auf $ις$ “ und § 54 „Stämme auf v “ und behandelt zuerst die auf $vς$ und v , Gen. $εως$, dann $\iota\chi\theta\acute{\upsilon}\varsigma$; die Adjektiva auf $ις$ folgen § 58 nach. Den Abschnitt von den Vokalstämmen schließen bei Gerth, v. Hartel und Wendt die Stämme auf o und ω ($\pi\epsilon\iota\theta\acute{\omega}$ und $\omegaς$), welche Hintner als Stämme auf $\omega\nu$ ($-ωF$) und $\omicron\iota$ (oj) die Klasse der Halbvokalstämme ($-v$ und $-i$) mit vorhergehenden Vokalen bilden läßt. Müller reiht $\eta\chi\acute{\omega}$ dem sigmatischen $\alpha\iota\delta\acute{\omega}\varsigma$ unvermittelt an und stellt $\eta\rho\omegaς$ § 56 mit $\beta\omicron\upsilon\varsigma$ $\gamma\rho\alpha\upsilon\varsigma$ $\omicron\iotaς$ zusammen.

Der dritte Hauptabschnitt ist bei v. Hartel „Elidierende Sigmastämme“, bei Gerth „Elidierende Stämme“ überschrieben. Dieser Unterschied beruht darauf, daß v. Hartel auch den kontrahierten Nebenformen von Komparativen auf $\omega\nu$ einen sigmatischen Stamm auf $-ος$ zuschreibt, während Gerth a) Sigmastämme und b) die Komparative auf $-\omega\nu$, Neutrum und Stamm ν , unterscheidet. Beide geben, wie auch Hintner und Wendt, welchen Ausdruck „elidierende Stämme“ vermeiden und dafür von Stämmen auf σ oder sigmatischen Stämmen reden, dem Worte $\pi\acute{\epsilon}\rho\alphaς$ zwei Stämme, auf τ und auf σ , wogegen es Müller als Beispiel für die unter Nr. 1 aufgeführten elidierenden „Stämme auf τ “ bringt, von denen er sonst nur aus von Gerth, Hintner und Wendt mit Recht unberücksichtigt gelassene $\pi\acute{\epsilon}\rho\alphaς$ anzuführen weiß.

Die Adjektive der 2. und 1. Deklination behandeln Müller und Wendt alle zusammen nach vollständiger Erledigung der Deklination der

ymn. Charlottenburg, S. 3 f., Scheindler, Methodik S. 8 ff. — 41) Horneann würde sie, wie er in der Schrift: Gedanken und Vorschläge zu einer Parallelgrammatik der fünf Schulsprachen. Hannover, Meyer [angez. von eufsnier, Lehrpr. u. Lehrg. S. 99–104] S. 52 ausführt, für sich behandeln. roth a. a. O. S. 13 ordnet: a) Stämme auf ρ und λ , b) Stämme auf ν , c)

Substantiva, Gerth, Hintner und v. Hartel in drei Abschnitten hinter der regelmässigen A- und O- (bzw. O- und A-) Deklination, nach den Contractis der O-Deklination und in Verbindung mit der attischen O-Deklination. In der 3. Deklination sondert nur Müller die Adjektiva von den Substantiven reinlich ab. Hintner macht bei den einzelnen in Betracht kommenden Abschnitten 2 oder 3 Unterabteilungen: 1. substantiva, 2. adjektiva, 3. participia, und giebt am Schluss eine Übersicht über sämtliche Adjektiva; Gerth, v. Hartel und Wendt reihen die Adjektiva und Partizipien unterschiedslos den Substantiven mit gleichen Stammlauten an und bringen am Schluss eine Übersicht über die Adjektiva der konsonantischen Deklination und Ergänzungen. Auch Hornemann (a. a. O. S. 52) würde die Adjektiva mit ν -Stämmen gleich nach den entsprechenden Substantiven behandeln.

Alle unterscheiden zwei Hauptkonjugationen, die der Verba auf ω und der Verba auf μ und behandeln sie in dieser Ordnung, nur daß sie die unregelmässigen Verba der ersten Hauptkonjugation in hergebrachter Weise den Schluss bilden lassen⁴²⁾. In der Einteilung der verba auf ω in Klassen unterscheiden Gerth und v. Hartel 8 Klassen nur bei den Konsonantstämmen von verbis auf ω ; Hintner, der in Bezug auf die 3. bis zur 8. Klasse mit ihnen völlig übereinstimmt, und die 2. nur nicht Dehnklasse, sondern „unerweiterte Klasse der starken Verba“ nennt, schließt in seine erste Klasse „unerweiterte Klasse der schwachen Verba“ auch die verba vocalia ein. Ähnlich verfährt auch Müller, der nur die Klassennamen vermeidet⁴³⁾. Bei Wendt bilden Nasal- und Inchoativklasse nicht wie bei Gerth, v. Hartel und Hintner die 5. und 6., sondern die 4. und 5., die E-Klasse nicht die 7., sondern die 3. Klasse, welcher als erste Abteilungen der unregelmässigen Verba auf $-\omega$ I. die Verba mit einem Wurzel-Aorist ohne Bindevokal und II. Verba mit Synkope oder Metathesis vorangehen. Auf die Inchoativklasse läßt er VI. defektive Verben folgen, deren zweite Abteilung der Mischklasse (8.) entspricht. Die vier ersten Klassen berücksichtigt er nur, insofern er in dem Abschnitt über die Besonderheiten in der Tempusbildung der konsonantischen Verba in den vom Präsens handelnden Paragraphen eine unerweiterte Klasse von der T- und

Stämme auf ν . — 42) Hornemann, der auf möglichst ausgedehnte Verdeutschung grammatischer Ausdrücke großes Gewicht legt, teilt a. a. O. S. 54 „die gesamte Abwandlungslehre ein in eine herrschende Abwandlung (= der sogenannten Konjugation auf $-\omega$) und kleinere Abwandlungsgruppen. Die herrschende Abwandlung zerfällt entsprechend der Einteilung der Biegungslehre in die vokalische und die konsonantische Abwandlung, von denen die erstere zum Teil stammabstufend ist (z. B. Stamm $\tau\mu\alpha-$ ($\tau\mu\rho-$), zum Teil ohne Stammabstufung (z. B. Stamm $\pi\alpha\iota\delta\epsilon\nu$, $\kappa\omega\lambda\nu$), die letztere aber einerseits Stämme auf Verschlusslaute, andererseits Stämme auf ν , ρ , λ und μ umfaßt“. — 43) Die Abschnitte: 1. Verba, deren Präsens durch ν verstärkt ist, 2. Verba, deren Präsens durch $\nu\epsilon$ verstärkt ist, 3. Verba, deren Präsens durch $\omega\nu$ verstärkt ist, entsprechen der 5. (Nasalklasse), die folgenden 3, nicht mit Nummern bezeichneten der Inchoativ-, der E- und der

Jod-Klasse unterscheidet. Von einer Dehnklasse redet er nicht und sagt über die Bildung des zweiten Aorist, daß in demselben der Stamm gewisser Verba gekürzt erscheine. Wichtiger als diese Klasseneinteilung ist die Einteilung der Verba nach dem Stammauslaut, durch den die Bildung der Tempora außer dem Präsens bedingt ist. Dem entsprechend behandelt Gerth die verba muta und liquida völlig getrennt, ebenso Müller, mit Ausnahme der tempora secunda⁴⁴), wogegen v. Hartel die Trennung nur für Futur und Aorist Act. und Med., Wendt nur für den letztern vornimmt, indem er für das Futurum der Konsonantstämme zwei Bildungen auf -σω, -σομαι und auf -ῶ, οἶμαι unterscheidet. Ganz allein steht Hintner, sofern er die verba vocalia mit den verbis mutis verbindet und von beiden die verba liquida völlig getrennt behandelt.

Hintner und Wendt schicken der Besprechung der Verbalflexion ein vollständiges Paradigma voraus und wählen dazu παιδεύω. Gerth und von Hartel schliesen lieber die erste Hauptkonjugation mit einer „Übersicht über die Formen der Verba nach den Endlauten geordnet“ und bringen da alle Formen jener von παιδεύω, dieser von λύω in eine Tabelle, während sonst nur die ersten Personen angegeben sind. Bei der vorhergehenden Besprechung der Tempusstämme der verba pura dient beiden λύω als Beispiel, dessen Unregelmäßigkeit im Perf. anzumerken sie sich genötigt sehen; Müller, Hintner und Wendt ziehen παιδείω vor.

Von der Anomalie der Bedeutung, insbesondere dem Gebrauch der Genera verbi handelt Gerth am Schlufs der ersten Hauptkonjugation, die übrigen am Schlufs der gesamten Verbalflexionslehre.

Schon im vorigen Jahresbericht (S. B401) war bemerkt worden, daß G. H. Müller in den Paradigmen, wie neuerdings Ehlinger, nach gewissen älteren Vorgängen die Kasus in der folgenden Ordnung aufgeführt habe: Nom., Vok., Acc., Gen., Dat. Auch Wendt stellt den Accusativ vor den Genetiv, läßt aber den Vokativ den Schlufs bilden. Für die Richtigkeit des ersteren Verfahrens, die Groth a. a. O. S. 7 bestreitet, zeugt auch Scheindler, der (Methodik S. 31) für den Unterricht in der ersten Deklination, „um die Quantität des Accusativs ein für allemal an die des Nominativs zu ketten“ und um der Substantiva mit α impurum willen die Bildung von zwei Kasusgruppen „1. Nom., Vok. und Acc., 2. Gen. und. Dat.“ und bei der Deklination der einsilbigen der dritten die gleich accentuierten Kasus hintereinander sagen zu lassen empfiehlt (eb. S. 31). Bei den Adjektiven auf ος rät er (eb.

Mischklasse. — 44) Diese Bezeichnung ziehen Hintner, Müller und Wendt vor; Gerth und v. Hartel fügen sie der Bezeichnung „starke tempora“ in Klammern bei. Dabei rechnet nur Müller die aspirierten Perfektformen der gutturalia und labialia zu den tempora prima. Wendt unterscheidet 1. das Perfekt auf -σα, 2. das Wurzel-Perfekt auf -α, a) ohne Aspiration. 1. mit unverändertem Stammvokal, 2. mit verändertem Stammvokal, b) mit Aspiration, 1. mit unverändertem Stammvokal, 2. mit verändertem Stammvokal. —

S. 26) „in den Kasus, die für das Maskulinum und Neutrum nur eine Form haben, nur diese einzige sagen“ zu lassen, ein Rat, der überflüssig ist, wenn schon die Paradigmen Maskulinum und Neutrum in engste Verbindung bringen, was von den Grammatiken des Jahres 1888 keine getan hat⁴³⁾.

In der Verpflanzung der O-Deklination vor die A-Deklination, deren methodische Richtigkeit neuerdings auch Groth a. a. O. S. 6 betont, ist nur Wendt dem Beispiel Ehlingers gefolgt, in dem unten zu erwähnenden Übungsbuch auch Baenitz; ebenso Koch in dem Artikel „Das erste Jahr des griechischen Unterrichts“ NJ. II, 729 ff., welchem er den im vorigen Jahresbericht angezeigten 1. Teil seines Übungsbuchs zu Grunde legt.

Eine reinliche Scheidung der Formenlehre von der Syntax scheint nur Müller gewollt zu haben, der es z. B. verschmäht, die verschiedenen Konstruktionen von *γαμῆν* und *γαμίσθαι*, wie die andern thun, schon in dem Verzeichnis der unregelmäßigen Verba bei der Angabe der verschiedenen Bedeutung anzuführen. Im Gegensatz hierzu mehrten sich die Stimmen, welche möglichste Verbindung des Syntaktischen mit der Formenlehre befürworteten. F. Hornemann erhofft die Erfüllung der Forderung, daß die Formenlehre mit der Satzlehre stets in innerer Verbindung gehalten werde, von einer Vertauschung der hergebrachten Namen der Formen mit klaren und durchsichtigen, ihrer Bedeutung entsprechenden Namen (a. a. O. S. 36). Scheindler (Methodik S. 84. Vgl. auch Joost a. a. O. S. 5) zeigt, wie der naturgemäße Gang des Unterrichts, der die Formen in Satzzusammenhängen vorführe, diese Verbindung nahe lege, und giebt eine Zusammenstellung von Verben, mit deren Eintübung in der Formenlehre er die Angabe ihrer Konstruktion stets verknüpft sehen will. Dieses Verfahren hält von den Formenlehren des Jahres 1888 am folgerichtigsten die von Wendt ein⁴⁶⁾, welcher auch darin einen guten Griff that, daß er die Konstruktionen nicht mit den Kasus von *τις* angiebt, sondern in kurzen konkreten Beispielen, so daß z. B. neben *γαμέω* heirate, uxorem duco und *γαμοῦμαι* nubo alicui hinzugefügt ist, dort *γαμῆν Ξανθίππην* [Besser: *Σωκράτης ἐγγυε Ξανθίππην*], hier *Ξ. ἐγγυατο Σωκράτι*. Wendt hat auch in dem Paradigma *παιδεῖω* die Konjunktivformen überall mit *ἵνα* verbunden und dadurch eine bündige Übersetzung derselben ermöglicht⁴⁷⁾. Den Optativ läßt er dagegen ohne den naheliegenden Zusatz

45) Baenitz ordnet in seinem unten zu erwähnenden Übungsbuch einerseits Nom., Acc., Vok., Gen., Dat., andererseits Mask., Neutr., Fem. — 46) Wendt hat umgekehrt, um bei der Erlernung der Syntax die Formenlehre in Erinnerung zu bringen, in der Syntax die Verba, soweit es die Bedeutung zuließe, nicht im Präsens, sondern im Aorist aufgeführt. — 47) Vgl. Vorwort zu Seyfferts Übungsbuch, 7. Aufl. (1881) I: „Die Satzparadigmen mögen auch bei dem bloßen Abfragen von Formen zur Verwendung kommen, bei welchem ungenügende oder geradezu falsche kurze Übersetzungen nicht gestattet sein sollten.“ Vgl. Groth a. a. O. S. 19: „Zugleich mit den Konjugationsübungen lassen sich einige syntaktische Erscheinungen der griechischen Sprache auf die leichteste Weise ex

εἶπε und übersetzt ihn wie v. Hartel unrichtig mit „ich möchte erziehen u. s. w.“, während Gerth und Müller im Paradigma den Konjunktiv und den Optativ überhaupt nicht übersetzen und so die Erlernung des wirklichen Gebrauchs dieser Modi wenigstens nicht erschweren.

Auch in der Syntax herrscht in Bezug auf die Anordnung des Stoffes noch nicht durchgehende Übereinstimmung. Meist wird mit der Lehre vom Subjekt und Prädikat oder der Kongruenz begonnen, worauf dann vom Artikel und von den Pronominibus gehandelt wird. Hier von weichen v. Hartel und Müller insofern ab, als sie den Pronominibus ihren Platz zwischen Präpositionen und Verbum anweisen, bei Riemann-Cucuel ist die syntaxe d'accord, welche gegen das Original erweitert ist, wie in diesem umgestellt, so daß sie der Kasuslehre unmittelbar vorausgeht. In dieser wird bei v. Hartel, Hintner, G. H. Müller und Wendt zuerst vom Nominativ und Vokativ gehandelt, denen bei den andern kein besonderer Raum zugestanden ist. Von der in der Syntax üblichen Reihenfolge: Accusativ, Genitiv, Dativ weichen nur H. D. Müller und Wendt ab, indem sie den Dativ vor den Genitiv stellen. Hier auf folgen die Präpositionen, über welche Wendt, da er sie schon bei den einzelnen Kasus besprochen hat, nur einen tabellarischen Überblick giebt; bei Riemann-Cucuel bilden sie wie im Original einen Anhang, sind aber von diesem unabhängig bearbeitet⁴⁶⁾. Wendt eigentümlich ist der kurze dem Verbum unmittelbar vorausgehende Abschnitt über „Adjektiva und Adverbia in der Komparation“. In der Lehre von den Genera verbi lassen nur Hintner und Wendt das Passivum dem Medium folgen. In der Ordnung der Tempora stimmen Gerth, v. Hartel und Wendt dahin überein, daß sie Präsens, Imperfekt — Aoristus — Futurum — Perf., Plusqpf. und Fut. ex. aufeinanderfolgen lassen und über die Nebenmodi nicht besonders handeln; nur bringt Wendt den Aorist hinter dem Präsens und Imperfekt. Hintner und Riemann-Cucuel machen übereinstimmend 3 Hauptabschnitte: A) Indikativ, B)

usu einprägen: *ἴνα, μή, ἐάν παιδεύῃς; παιδεύοιμι ἄν und παιδεύσαιμι ἄν, ich könnte (möchte, dürfte) wohl erziehen; ἐπαλθεῖν ἄν, ich würde erziehen, ἐπαλθεῖσα ἄν, ich hätte erzogen; παιδεύωμεν und παιδεύσωμεν laßt uns erziehen.“ — 48) Scheindler bemerkt „Methodik“ S. 87 im Hinblick auf v. Hartel: „Auch die Lehre von den Präpositionen, § 174 bis 180, ist der Hauptsache nach den Schülern bereits Eigentum geworden, wenn fleißig darauf gesehen wurde, daß sie die Sätze, in denen zum erstenmal eine Präposition vorkam, ferner später alle, in denen sie in ihren verschiedenen Kasus und Bedeutungen erschien, sorgfältig auf dem für jede Präposition bestimmten Blatte im Präparationshefte zusammentrugen; am besten bestimmt man gleich vom Anfange des Unterrichts dazu die letzten 25 Seiten des Präparationsheftes. Wird dabei die richtige Ökonomie in der Wahl der Beispiele von Anfang an eingehalten, so wird auf jedem Blatt Raum genug bleiben, die nach ihrem Vorkommen zusammengetragenen Sätze hinterdrein nach Kasus und Bedeutung zu ordnen. Damit ist aber für die Schule die Lehre von den Präpositionen erledigt, denn es kommt doch nur darauf an, daß der Schüler die Grundbedeutung einer Präposition in ihren Kasus kennt, um die speziellen Fälle*

Konjunktiv, Optativ, Imperativ und Infinitiv, C) Participium. Beim Indikativ folgen bei Riemann-Cucuel a) Aor. und Fut., b) Präs. und Imperfekt., c) Perf., Plusquamperf. und Fut. III, bei Hintner Präsens, Imperf., Perf., Plusqpf., Aor., Fut., Fut. III. Hiervon und unter sich weichen Koch, H. D. Müller und G. H. Müller weiter ab, indem der erstere 3 Abschnitte bildet: 1. Praesentia (Präsens u. Perf.), 2. Praeterita (Imperf., Plusqpf. u. Aor.), 3. Futura, H. D. Müller 5: I. Präs. u. Imperf., II. Perf. u. Plusquamperf., III. Aor. Indik., IV. Temporale Bedeutung der präsentischen u. aoristischen Nebenformen, V. Futurum, und Koch Ind. Aor., Ind. Präs., Imperf., ferner Konj., Opt., Inf. u. Imp. des Aorists und des Präsens, Part. des Präsens und des Aor. Fut. u. die Formen des Perfektstamms aneinander reiht.

Wenn bis hierher für die Einteilung des Stoffs die Wortklassen und die Formen bestimmend gewesen sind⁴⁹⁾, so ist dies fernerhin nur noch bezüglich der nominalen Formen des Verbums (Infinitiv, Participium und Verbaladjektiv) und den Partikeln bei allen der Fall⁵⁰⁾. In Bezug auf die Modi ist dies Prinzip insofern von allen aufgegeben, als sie in der Besprechung derselben zwei Hauptabschnitte machen: 1. Modi in Hauptsätzen und 2. Modi in Nebensätzen und für den zweiten Hauptabschnitt die verschiedenen Arten der Nebensätze die Unterabschnitte bestimmen lassen. Im ersten Hauptabschnitt halten jenes Prinzip noch unbedingt fest Wendt, Hintner und v. Hartel, indem sie vier Unterabschnitte: 1. Indikativ, 2. Konjunktiv, 3. Optativ, 4. Imperativ machen, während bei H. D. Müller A) Indicativus, B) Conjunctivus, C) Conjunctivus und Imperativus, D) Optativus aufeinander folgen. In vollständigem Gegensatz dazu legen Gerth, G. H. Müller und, dem Original gemäß, Riemann-Cucuel ihrer Einteilung die verschiedenen Arten der Aussage- und Begehrungssätze zu Grunde, indem sie lehren, welche Modusformen denselben entsprechen⁵¹⁾.

hieraus sich selbst leicht erklären zu können.“ — 49) F. Hornemann schlägt a. a. O. S. 36 eine Dreiteilung der Grammatik vor: 1. Lehre von den Lauten und ihrer Schreibung. 2. Lehre von der Bildung und der Verwendung der Formen im Satze. 3. Lehre von dem Gedanken und seinem Ausdruck im Satze. Der Stoff des dritten Teils würde, die Bildung der Formen ausgeschlossen, im wesentlichen derselbe sein wie im zweiten Teil, der die bisherige Formenlehre und Syntax umfassen würde, soweit die letztere nicht auch jetzt schon nach dem Sinne statt nach der äußeren Wortform geordnet zu werden pflegt. Im Gegensatz hierzu fordert Josupeit JG. p. 764. daß das grammatische Lehrbuch nach einem einzigen Prinzip geordnet sei. — 50) Bei Koch sind die Adjectiva verbalia im Anschluß an das Passivum vor der Tempuslehre behandelt, bei Wendt im letzten Abschnitt der Lehre von den Participien. Koch läßt auf das Particip (5) folgen: 6. Fragewörter. 7. Negationen, 8. Koordinierende Konjunktionen. — 51) Gerth unterscheidet I. Aussagesätze, II. Forderungssätze, III. Wunschsätze, IV. Fragesätze. G. H. Müller 1. Behauptungssätze, 2. Begehrungssätze und 3. Fragesätze; bei Riemann-Cucuel sind die Fragepartikeln unter den Partikeln zusammengestellt und die Fragen des zweifelhaften Entschlusses bei den Begehrungssätzen, die „Behauptungsfragen“ (G. H. Müller)

Koch endlich sucht zwischen beiden Prinzipien durch folgende Anordnung zu vermitteln:

A. Urteilssatz.

1. Indikativ ($\sigma\bar{\nu}$)
3. [Konjunktiv mit $\alpha\bar{\nu}$ ($\sigma\bar{\nu}$)]
5. Optativ mit $\alpha\bar{\nu}$ ($\sigma\bar{\nu}$)
7. Präteritum mit $\alpha\bar{\nu}$ ($\sigma\bar{\nu}$)

B. Begehrungssatz.

2. Imperativ ($\mu\eta$)
4. Konjunktiv ohne $\alpha\bar{\nu}$ ($\mu\eta$)
6. Optativ ohne $\alpha\bar{\nu}$ ($\mu\eta$)
8. Präteritum ohne $\alpha\bar{\nu}$ ($\mu\eta$).

Einen besondern Abschnitt über die oratio obliqua bringen H. D. Müller, G. H. Müller und Koch hinter den Verbaladjektiven bzw. Participien, Gerth und v. Hartel hinter den Modi in Nebensätzen; Riemann-Cucuel und Hintner sind die Bemerkungen über die oratio obliqua zerstreut; Wendt behandelt sie in dem ersten Abschnitt der Lehre von den Modi in Nebensätzen: Modusfolge im zusammengesetzten Satz, wie auch Koch einen kurzen Paragraphen über den optativus obliquus vorausschickt.

Die Ordnung der Nebensätze ist eine recht verschiedene. Alle stimmen nur darin überein, daß sie mit den Finalsätzen, die einen Zweck bezeichnen, die finalen Ergänzungssätze (Sätze der Besorgnis u. s. w.)⁵²⁾ nächste Verbindung bringen. Die sonst überall wiederkehrende, sehr seltene Verbindung der Konzessivsätze mit den Bedingungssätzen bei Koch durch die Einschaltung der Kausalsätze gelöst. Die abhängigen Aussage- und Fragesätze, welche bei Wendt in dem ersten ersten Abschnitt erledigt werden, sind, bei H. D. Müller in umgekehrter Ordnung, meist Nachbarn, nur bei G. H. Müller auch Absichts- und Befürchtungssätze, bei Hintner durch die Kausalsätze voneinander geschieden, welche sich bei allen, außer bei G. H. Müller, wo sie die allerletzte Stelle einnehmen, und bei Koch mit den abhängigen Aussage- und Fragesätzen zugesellen. Mannigfach verschieden ist die Einordnung der Folgesätze, welche bei Wendt separat kurz besprochen werden, bei Gerth und v. Hartel mit den Bedingungssätzen in Verbindung gebracht sind, bei Hintner und Koch den Kausalsätzen folgen, bei Riemann-Cucuel ihnen vorausgehen. In der neueren Grammatik sind wie bei Gerth und v. Hartel die Relativ- und Temporalsätze in dieser Ordnung den Bedingungssätzen unmittelbar zugeordnet; bei Koch folgen sie ihnen, nachdem Kausal- und Konzessivsätze dazwischen getreten sind. Umgekehrt schliessen H. D. Müller und Wendt die Temporal- und Konditionalsätze den relativen an, letzterer ausdrücklich Bezugnahme auf Deekes Erörterungen in dem Programm Buchsweiler *Die griechischen und lateinischen Nebensätze, auf wissenschaftlicher Grundlage neu geordnet* (Colmar 1887)⁵³⁾.

Die „fragenden Aussagesätze“ (Gerth) überhaupt nicht zur Sprache gebracht.

52) Sie sind bei Riemann-Cucuel abweichend vom Original als Propositions complétives avec $\delta\pi\alpha\varsigma$ ou $\mu\eta$ (D) den Propositions finales (C) selbständig zugeordnet. Auch bei G. H. und H. D. Müller und Koch bilden sie eigene Abschnitte. — 53) Waldeck nimmt in dem Artikel „Die Herbartischen Grund-

Wie sehr auch sonst die Behandlung der Syntax in den verschiedenen Lehrbüchern abweicht, sei an dem Beispiel der hypothetischen Sätze⁵⁴ dargethan. Die meisten unterscheiden vier Arten („Formen“, „Fälle“); nur bei Riemann-Cucuel und G. H. Müller ist die Zahl auf drei beschränkt, indem dort *ἐάν* c. cjet, als 1^b dem *εἰ* c. ind. aller tempora angegliedert, hier *εἰ* c. opt. in eine Anmerkung zu *ἐάν* c. opt. verwiesen ist. Nur bei Riemann-Cucuel und bei Koch ist eine Bezeichnung der Arten mit kurzen Namen unterblieben; bei den andern herrscht darin große Mannigfaltigkeit. Nur die Bezeichnung Fall oder Form der Nichtwirklichkeit oder irrealer Fall findet sich übereinstimmend bei Gerth, v. Hartel, Hintner und Wendt; G. H. Müller spricht von der „nicht wirklichen“ oder „unmöglichen“ Bedingung, H. D. Müller von konditionalen Bedingungssätzen, indem er unter Conditionalis versteht, was bei v. Hartel, Hintner, Wendt und Riemann-Cucuel Irrealis heißt. Er nimmt bei den meisten die letzte, bei Wendt und v. Hartel die zweite Stelle ein. Derjenige Fall, der bei allen die erste Stelle hat, heißt bei Wendt und v. Hartel der Fall bezw. die Form der Wirklichkeit, bei Gerth die der Bestimmtheit und bei Hintner der logische Fall (*casus logicus*); G. H. Müller spricht von der „wirklichen Bedingung“, H. D. Müller von indikativischen Bedingungssätzen. Was dieser unter „konjunktivischen oder potentialen“⁵⁵ Bedingungssätzen“ begreift, ist von Wendt bei dem (4.) „Fall der Erwartung“, von Gerth bei der (2.) temporalen Form [A. Form der Zukunft (*futurische Form*), B. Form der Wiederholung (*iterative Form*)], von v. Hartel bei der Form der Eventualität (*eventueller Fall*, A. zukünftiger Fall, B. iterativer Fall), von Hintner bei dem eventuellen Fall (*casus eventualis*), von G. H. Müller bei der „erwarteten oder wiederholten Bedingung“ erörtert. Was endlich Gerth, v. Hartel und Hintner die Form der Möglichkeit (*potentialen Fall, Form*), Wendt den Fall der (*subjektiven*) Annahme nennen, verhandelt H. D. Müller unter C. optativische oder fiktive Bedingungssätze.

Der Auswahl der Beispiele hat Wendt eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Er spricht sich darüber im Vorwort wie folgt aus: „Die griechische Eigenart recht deutlich zu machen, sollen besonders die reichliche gegebenen Beispiele dienen. Gewählt sind nur solche, welche auch durch ihren Inhalt interessieren, und mit Vorliebe prosaische und poetische Sentenzen, weil diese leicht im Gedächtnis haften. Unbedenklich sind auch viele Homerverse mitgeteilt, natürlich nur solche, wo

sätze in der altsprachlichen Grammatik (LL. 15 S. 30 ff.) zuerst die Temporal- dann die Bedingungs-, zuletzt die Relativsätze. — 54) Wendt, Riemann-Cucuel: *propositiones conditionelles*, Hintner: *hypothetische oder Konditionalsätze*. Bedingungssätze Gerth, v. Hartel, Koch, G. H. Müller, H. D. Müller, letzterer und Gerth die Bezeichnung *hypothetisch* in Klammern setzend. — 55) Es ist hier nicht an den (*Optativus*) *Potentialis* zu denken, dessen Namen H. D. Müller wie alle außer G. H. Müller für den opt. mit *ἄν* gebraucht. —

der epische mit dem attischen Sprachgebrauch übereinstimmt. Es wird ja diejenige Behandlung dieser Dinge die glücklichste sein, welche immer vom Beispiele ausgeht und den Lernenden gewöhnt, sich aus dem gelernten Satze selbst die Regel abzuleiten. Ich hoffe, die Sorgfalt, mit der die Auswahl getroffen, wird belohnt werden durch das Interesse, welches den Schülern für den Ideengehalt der Beispiele und für die Litteraturwerke eingeflößt wird, denen sie entnommen sind: Homer und die Elegiker, die Tragiker und Menander, auch die Anthologie sind gleichmäßig berücksichtigt worden. Dem Verständnisse der ausgehobenen Stellen wird es zu gut kommen, daß kurze Hinweise den Zusammenhang angeben⁵⁶⁾; in vielen Fällen ist die entsprechende Übersetzung hinzugefügt worden.“ Von dieser gesunden Würdigung der Bedeutung gut gewählter Beispiele einerseits für das grammatische Verständnis, dem sie in erster Linie dienen sollen, anderseits als an sich wertvoller Gedächtnisgüter, scheint am weitesten G. H. Müller entfernt, der sich der Anführung von Beispielen fast gänzlich enthält, am nächsten wohl Hintner. Zahlreich sind die Beispiele auch bei H. D. Müller, obwohl er jetzt die Homerverse fast ganz beseitigt hat; er hat aber bei der Auswahl vorzugsweise die Anabasis berücksichtigt und auf selbständigen Wert der ausgehobenen Stellen weniger geachtet. Auch Koch giebt überwiegend prosaische Beispiele. Durch Angabe der Fundorte hat er wie Wendt und Hintner auf den Zusammenhang hingedeutet, aus welchem heraus die Stellen zu verstehen sind⁵⁷⁾. Waldeck (in dem oben angeführten Aufsatz *LL.* 15 S. 30 ff.) verlangt von den Beispielen, daß sie 1. dem Gedankenkreise der Schüler entnommen, 2. einfach und gleichsam nur der reine Typus der betr. Satzgestaltung und 3. variabel seien.

Von den besprochenen Grammatiken hat die v. Hartelsche in der wiederholt angeführten Schrift von Scheindler eine treffliche methodische Erläuterung erfahren; für die Einübung der v. Hartelschen Syntax bietet auch Hergels Programmschrift (Pilsen) *Die Syntax der griechischen Sprache in Quarta* eine Anleitung. Für die methodische Erlernung der Formenlehre giebt brauchbare Winke Groth in der wiederholt angeführten Abhandlung über den griechischen Unterricht in Tertia. Koch teilt in dem Artikel *Das erste Jahr des griechischen Unterrichts* (*NJ.* II 515 ff.) mit, wie sich ihm bei dem ersten Versuche, sein Übungsbuch dem Unterricht zu Grunde zu legen, der Stoff auf die einzelnen Stunden verteilte.

Zur Methodik des Unterrichts in der griechischen Grammatik ist endlich ein kleiner Beitrag enthalten in der Programmabhandlung von Tuchhändler (Buchweiler) *Zur Weckung und Pflege der Selbst-*

56) Außer dem Fundort der Stellen ist, wo es erforderlich erschien, auch die redende und die angeredete Person bezeichnet oder angegeben. worauf sich eine Aussage bezieht, wie es seit lange in den Anmerkungen zu den Beispielen bei v. Bamberg „Homerische Formen“ gegeben ist. — 57) Solche Angaben sind eine Zuthat zu dem Original, welche die zweite Aufl. von Riemann-Cucuel bringt.

thätigkeit im erziehenden Unterricht durch den Betrieb der Grammatik, sofern darin der Versuch gemacht wird, im Anschluß an zwei Herodotstellen (VIII, 56 οἱ δὲ ἐν Σαλαμῖνι — ἀποθνήσκοντες und 57 οὔτε σφῆς — στρατῶν) den Unterschied von ὥστε c. ind. und ὥστε c. inf. auseinanderzusetzen.

III. Übungsbücher.

Von älteren Elementar- und Übungsbüchern sind neu aufgelegt die von Hintner⁵⁸⁾, Wesener⁵⁹⁾, Bäumlein-Holzer-Rieckher⁶⁰⁾ und das für Österreich gearbeitete von Schenkl⁶¹⁾; neu erschienen sind ein Übungsbuch für Tertia von Baenitz⁶²⁾, ein Übungsbuch zum Übersetzen aus dem Deutschen in das Griechische für Obertertia von Paul Meyer⁶³⁾, ein zweites Heft von dem Übungsbuch zur griechischen Formenlehre von Koch⁶⁴⁾, Aufgaben zum Übersetzen in das Griechische im Anschluß an Lysias von Paul Richard Müller⁶⁵⁾ und Griechische Ferienaufgaben von Max Miller⁶⁶⁾.

Von diesen Büchern dienen die von Holzer und Müller nur den oberen Klassen; auf die Formenlehre und die ganze Syntax beziehen sich Hintner, Miller und Schenkl, auf die Konjugation, insbesondere der

— 58) Val. Hintner. Griechisches Übungsbuch zur Grammatik von Hintner (3. Auflage). 2. Aufl. Wien. Holder. — 59) P. Wesener. Griechisches Elementarbuch zunächst nach den Grammatiken von Curtius, Koch und Frank-Bamberg. 1. Teil. Das Nomen u. das regelmäßige Verbum auf ω, nebst einem systematisch geordneten Vokabular. 13. Auflage. 1887. 2. Teil. Verba auf μ und unregelmäßige Verben nebst einem etymologisch geordneten Vokabular. 10. Aufl. Leipzig. Teubner. — 60) Wilh. Bäumlein, Karl Holzer und J. Rieckher. Themata zur griechischen Komposition mit grammatischen und lexikalischen Anmerkungen für obere Klassen. 4. verb. Aufl. Herausg. von F. C. Holzer. Stuttgart. Metzler. — 61) K. Schenkl. Griech. Elementarbuch f. d. österreich. Gymnasien nach der griechischen Grammatik von Curtius bearbeitet. 13. vollständig umgestaltete Aufl. im Anschlusse an die 17. von W. v. Hartel besorgte Aufl. der Curtiusschen Grammatik ausgeführt. Wien u. Prag. Tempsky. — 62) M. Baenitz. Griechisches Übungsbuch für Tertia. Von den Anfängen bis zur Anabasislektüre führend, mit gleichzeitiger Lektüre der persisch-griechischen Geschichte von Kyros dem Älteren bis Kyros dem Jüngeren. Im Selbstverlage des Verfassers. — 63) Paul Meyer. Übungsbuch zum Übersetzen aus dem Deutschen in das Griechische für Obertertia. im Anschluß an die gebräuchlichsten Grammatiken. Leipzig. Teubner. — 64) Ernst Koch. Übungsbuch zur griechischen Formenlehre. 2. Heft. Ebend. — 65) Paul Richard Müller. Aufgaben z. Übersetzen in das Griechische im Anschluß an Lysias. Halle a. S. Niemeyer. — 66) Max Miller, Griech. Ferienaufgaben. Übungsaufgaben mit Anmerkungen und Hinweisen auf die Grammatik (Englmann, Kurz, Halm) zur Selbstübung der Schüler. 1. Abt.: Formenlehre. 2. Abt.: Kasus- und Satzlehre. Amberg. Pohl. Dazu besonders:

erba auf μ und der Anomala, und auf die Kasuslehre Müller, die originen nur auf die Formenlehre. Keines ist ausschließlich griechisches Lesebuch; griechische und deutsche Übersetzungsstücke vereinigen Baenitz, Hintner, Koch, Schenkl⁶⁷⁾ und Wesener; Meyer hat in die Vorreden zu den großen Verben auf μ auch einige griechische Sätze eingefügt. „Dies ist in der Absicht geschehen, für alle die Anstalten, an welchen die Xenophon-Lektüre gegen Pfingsten beginnt, die Anschaffung eines weiteren griechischen Lehrbuches unnötig zu machen.“ Hintner, der in der Vorrede eine bezügliche methodische Anleitung erteilt, Müller und Holzer geben nur zusammenhängende Stücke, Koch, und für das Übersetzen ins Griechische, Baenitz nur einzelne Sätze, die anderen beider Übungsstoff. Baenitz liefert in 15 Abschnitten eine persisch-griechische Geschichte, welche inhaltlich die Lektüre der Anabasis vorbereiten soll⁶⁸⁾; er bei der Wahl des Inhaltes für die Einzel-Sätze zu Werke gegangen; erörtert er in der Vorrede S. VIII f. Er findet es unmethodisch, dem Schüler, der mühsam um die grammatische Form kämpfe, durch einen für ihn ohne Hülfe des Lehrers nicht verständlichen Gedankeninhalt noch eine neue Schwierigkeit zu bereiten⁶⁹⁾, beschränkt die historischen Erzählungen auf die Zeit der griechischen Freiheit, der die Schulschriftsteller amtlich angehören, und vermeidet grundsätzlich die Erwähnung der makedonischen und römischen Zeit. Dieser Beschränkung wird man zustimmen dürfen, ohne darum billigen zu müssen, daß der Verf., um dem Schüler nur ja haltliche Schwierigkeiten zu sparen, sich, statt den Umfang des Buches zu mindern, absichtlich vielfach mit einem wenig bedeutenden Inhalt begnügt und über die Inhaltlosigkeit vieler seiner Sätze damit getröstet hat, daß dem haltlichen Interesse die zusammenhängenden geschichtlichen Darstellungen dienen, deren Durchnahme nicht dem „grammatischen Vorwärtsgehen“, sondern nur den Repetitionen dienen solle. Auch die Aufnahme bloßer Satzbruchstücke in die griechischen Abschnitte wird schwerlich gut geheissen werden können, wogegen volle Anerkennung verdient, daß der Verf. den grammatischen und Vokabelstoff so ausgewählt hat, daß er im wesentlichen den Sprachstoff der Anabasis in seinen häufigen Bestandteilen herstellt⁷⁰⁾. Allerdings hat bei der Freiheit der Gestaltung, die Baenitz sich

Übersetzungen zur I. und II. Abteilung. Ebenda. — 67) Für die Syntax hat Schenkl nur deutsche Übungssätze, giebt aber S. 139 ff. ein außerordentlich reichdienliches Verzeichnis der Sätze in dem für die Formenlehre bestimmten Teile, welche zur Einübung der Syntax dienen können. Vgl. Hergel, Die Syntax der griechischen Sprache. Pg. von Pilsen S. 2. Scheindler a. a. O. S. 87.

68) Vgl. die Forderung Ecksteins, daß das Lesebuch eine „Vorschule zu Xenophon“ sein solle. Jb. II, B404. — 69) Auch Koch hat, wie er NJ. II, p. 515 berichtet, es darauf abgesehen, daß der Stoff seines Lehrbuchs ja keine Schwierigkeiten bereite, und Sätze von mangelhaftem Inhalt meist vermieden. 70) Er stellt in der Vorr. S. IV f. die Vokabeln zusammen, die er, obwohl sie der Anabasis nicht vorkommen, dennoch zugelassen hat, weil sie ihm teils als Paradigmen, teils als Stammwörter zu den in der Anabasis vorkommenden Ableitungen unentbehrlich schienen oder in der Darstellung der persisch-

für die Einzelsätze wie für die an Herodot⁷¹⁾ angeschlossene Darstellung vorbehalten und bei dem ausgesprochenen Streben, solche Wortformen auszuschließen, die dem Schüler nach dem methodischen Unterrichtsgang noch fremd sind⁷²⁾ oder „überhaupt nicht in das für den elementaren Unterricht ausgewählte Pensum gehören“, nicht ausbleiben können, daß die Sprache des griechischen Teils seines Übungsbuchs oft wenig xenophontisch erscheint⁷³⁾, abgesehen davon, daß auch Baenitz sich, wenn auch mehr als andere, doch nicht ganz fernhält von seltenen Formen, die nur die Autorität von Handschriften für sich haben⁷⁴⁾.

Schenkl hat bei der Auswahl der Sätze von Baenitz abweichend „die Richtschnur eingehalten, daß der Inhalt derselben möglichst aus verschiedenen Gebieten entlehnt werde, um so Eintönigkeit zu vermeiden und namentlich nicht die Sentenzen⁷⁵⁾ vorwiegen zu lassen, welche so wertvoll sie auch seien, „doch leicht zum Überdruß werden“. Er hat daher möglichst bald Naturgeschichte, Geographie, Geschichte, Mythologie und Altertümer hineingezogen und Wert darauf gelegt, dem Unterrichte möglichst viel historisches und antiquarisches Material zuzuführen, indem er dabei nicht ausschließlich, aber ganz vorwiegend griechische Originalstellen namentlich aus der späteren Schullektüre als Quellen oder

griechischen Geschichte nicht umgangen werden konnten. Schenkl, der den Wortvorrat dem „Gebiete der Schullektüre“ entnommen hat, giebt zu, daß sich allerdings hier und da ein Wort findet, welches dem Schüler in der Lektüre späterhin nicht begegnen werde, namentlich in den zusammenhängenden Stücken überläßt es aber dem Lehrer, „die ungewöhnlichen und selteneren“ Vokabeln „als solche, die nicht fest einzuprägen sind“, ausdrücklich zu bezeichnen. — Wesener hat in der neuen Auflage des 1. Teiles vereinzelte Unregelmäßigkeiten, auch alle Dualformen gestrichen. — 71) S. 216 steht in der „persisch-griechischen Geschichte“ nach Herod. IV. 131. 4 ὄρνιθα; erst S. 269 hat diese Form in demselben Zusammenhang die erforderliche Verwendung in das attische ὄρνις erfahren. — 72) Herod. III. 66 steht ἑπιστάτο ἐπὶ διαβολῇ εἶπεν Καμβύσις ταῦτα εἶπε. Weil εἶπεν und εἶπε dem Schüler, der S. 183 des Übungsbuchs liest, noch nicht vorgekommen sind, macht B. daraus: ἐνόμισαν φθόνη τοῦ ἀδελφοῦ ληλέχην Καμβύσην ἃ ἐλέχει, stellt ihm also Formen vor Augen, die er nur bei Galen finden würde. — Die medialen Futura mit aktiver Bedeutung und das Futurum atticum einzüben, hat B. nicht die Absicht, gewinnt aber durch diese Enthaltung doch wohl nicht das Recht wiederholt βλέψει u. a. und πορίσειν, ἀγωνιζόμεθα u. a. zu schreiben. Auch Hintner schreibt θαυμάσοις. Vgl. die Warnung von Scheindler a. a. O. S. 47. — 73) S. 130 παῖσιν γὰρ γέγνασθαι ist schwerlich xenophontisch. — 74) Er schreibt z. B. θαπείωσαν, θαπείσθωσαν. (Schenkl παιδευέσθωσαν) θαυπευθήτωσαν, πλῆγνισαν wie Wesener αἰλέτωσαν, δεδόσθωσαν. Er schreibt wiederholt richtig ἵπασαν u. a., ἤρισσε u. a., glaubt aber S. 34 die augmentlosen Formen in Klammern beifügen zu sollen, während Koch nur εἰκάζον schreibt und wie Wesener und Hintner mit εἰ anlautende Praeterita nicht scheut, die Schenkl ausschließlich giebt. Bei Koch findet sich σῶζε neben σῶζει, welches auch Baenitz, Hintner und Schenkl haben, bei Koch σεσωσμένοι, bei Hintner ἐξωσσει. Nur Schenkl schreibt (ἀπο)θνήσκειν. Bei Wesener, Meyer und Hintner findet man Formen wie ῥόδιον, ῥβονλίζη, bei Koch und Wesener ῥεσαν, bei Wesener τοὺς γονεῖς. — 75) Die 29 ἱαμβοὶ τραγικοὶ und χωρικοὶ in 5 Komplexen, die er zwischen 30 Epigrammen und 2 Babrischen Fabeln S. 84

Muster verwertete⁷⁵⁾. In der Vermeidung von Formen, die dem Schüler auf der betreffenden Unterrichtsstufe noch nicht vorgekommen sind, ist er nicht ganz so ängstlich wie Baenitz. Dafs er nicht wie Baenitz, Hintner und Wegener mehrere Seiten voll einzelner Wörter zu besonderen Lese- und Accentübungen vorausgeschickt hat, entspricht zweckmäßiger Unterrichtseinrichtung (vgl. Koch, NJ. II, 516).

Der Aufgabe, den Schülern die Aneignung eines verwertbaren Vokabelschatzes zu erleichtern, dienen die Übungsbücher auf verschiedene Weise. Baenitz schickt jedesmal die in den Übungsstücken vorkommenden Wörter denselben voraus, Hintner, Schenkl und Wesener im ersten Teil lassen sie in Vokabularen zu den Stücken in einem besonderen Abschnitt des Buches folgen. Schenkl und Wesener im zweiten Teil geben aufer alphabetischen auch etymologische Wörterverzeichnisse, in denen „die Wörter nach ihrer sprachlichen Zugehörigkeit in Gruppen zusammengestellt“ sind, „so dafs man die Wortsippen leicht übersehen kann“. So sollen die sonst für sich alleinstehenden Wörter durch ein gemeinsames Band verbunden „durch die sich selbst darbietende Association dem Gedächtnisse sich fest einprägen und in demselben statt einer wirren Menge ein wohlgeordnetes, eng in sich zusammenhängendes Ganze bilden“.

Die deutschen Übungsstücke zur Formenlehre sind bei Miller zum Teil an Lucians Totengespräche, die syntaktischen Aufgaben bei Hintner, dem Gange der Grammatik folgend, an die Anabasis (Buch I und III) angeschlossen und stellen Auszüge daraus dar. Müllers Aufgaben halten sich von dem Gang der Grammatik, zum Teil auch inhaltlich von Lysias unabhängig, von welchem sie die Reden 13., 16., 19., 24., 25, 30—32 zum Teil so verwerten, dafs sie damit Stücke aus Herodot, Xenophon und Platon verbinden⁷⁶⁾. Von einem solchen Anschlufs an bestimmte Teile der Schullektüre halten sich die Holzerschen Themata weit entfernt. Sie nehmen ihre Stoffe aus den aller verschiedensten Gebieten, aus allen Perioden der Weltgeschichte, auch des Mittelalters und der Neuzeit, und schrecken selbst vor China und Siam nicht zurück. Sie bedienen sich abwechselnd der lateinischen und der deutschen Sprache und bringen neben Abschnitten unserer neueren

mitteilt, sind sententiösen Charakters. — 75) Paul Weiffenfels sagt in einer Anzeige von Kochs Übungsbuch JG. p. 145: „Ein Schüler, der das Elementarbuch von Fr. Jakobs oder das griechische Lesebuch von H. Heller unter den Händen hat, mufs bei einigem Nachdenken die Schönheit der griechischen Litteraturdenkmäler ahnen —, und doch war für Jakobs wie für Heller bei der Wahl der Sätze der grammatische Zweck der erste Gesichtspunkt, erst der zweite der Inhalt, durch den sie „die Kenntnisse des Lehrlings vermehren oder ihm Gelegenheit zum Nachdenken geben möchten“. Darum ist auch jedes der beiden Werke ein Unterrichtsmittel von dauerndem Werte. — 76) Wie die Übungen im Übersetzen aus dem Deutschen ins Griechische im Anschlufs an die Lektüre vorzubereiten seien, dafür giebt Schnuhl in dem Artikel „die Vorbereitung einer in der Klasse zu liefernden Übersetzung aus dem Deutschen in

Klassiker und gelehrten Schriftsteller Stücke von Luther, ohne deren Redeweise wesentlich zu ändern. So stellen sie an die Leistungen der Schüler die höchsten Anforderungen. Sie begründen das günstigste Vorurteil über den Stand des griechischen Unterrichts in dem Lande, für welches sie zunächst verfaßt sind, und würden eine weitere Verbreitung erhalten, wenn die Zeit kommen sollte, in welcher dem Griechischen vor dem Lateinischen ein Vorzugsrecht eingeräumt würde⁷⁷⁾.

das Griechische (Unter-Tertia)“ LL. S. 74 ff. Anleitung. — 77) Den Vorrang des Griechischen vor dem Latein wünscht neuerdings auch Hornemann wieder, der sich freuen würde, wenn die Verwirklichung des Gedankens einer — naturgemäß auf der Grundlage des Griechischen zu errichtenden — Parallelgrammatik den Anfang dazu machte, dieses Übergewicht herzustellen. Auch Schwickert vertritt auf Grund ausgebreiteter Kenntnisse und tiefer Bildung in der inhaltreichen Abhandlung „Über Bedeutung und Wert des griechischen Gymnasial- und höheren Unterrichtes für Bildung, Wissenschaft und Weltgesittung (Kultur)“ S. 7 f. die Behauptung: „Das Studium griechischer Schriftsteller in der Ursprache ist ein wirksameres und erspriesslicheres Bildungsmittel als das der lateinischen und so entspricht der Unterricht in griechischer Sprache und Literatur dem Zwecke des Gymnasiums besser als der im Latein.“ Freilich beweist er wohl die Notwendigkeit des Studiums der griechischen Litteratur in ihrer Sprache, nicht aber die Notwendigkeit eines so hohen Mafses von Fähigkeit zur Nachbildung, wie das Holzersche Buch verlangt. Diese Forderung wird auch Wendt nicht vertreten wollen, der gegen den Schluß seines Vorwortes hin sagt: „Wer ein offenes Auge für die geschichtliche Entwicklung und das geistige Leben unserer eigenen Nation hat, für den ist es unzweifelhaft, daß der Zusammenhang mit den Griechen für uns längst weit wichtiger ist, als selbst der mit dem alten Rom.“

Autorenverzeichnis.

A

- Abicht, K. B177. 180 f. 184.
 Aeschlimann B279.
 Aitken B378.
 Albers B35.
 Albrecht B253. 433.
 Algermissen B230.
 Allgayer B116.
 Altenburg B76.
 Aly, F. B107.
 Ameis, K. Fr. B436.
 Andel, A. B383. 397.
 Andrä, J. C. B186.
 Andrée, R. B230.
 Andresen B51.
 Angerstein, E. A101.
 Anton, H. S. B112 f. 115.
 Appelmann, C. B88.
 Arndt, Th. B48. 94.
 Arons, L. B385.
 Arras, P. B214.
 Ashbach, J. B205 f.
 Aschen, F. v. A43.
 Asmann, R. B389.
 Assoiazioni d'Igiene confederate A92.
 Auerbach B386. 388.

B

- Babo, M. v. B213.
 Bachof, E. B82. 100. 437 ff.
 Baechtold B39.
 Baehre, A. A5.
 Bänitz, C. B356. 364. 371.
 Baenitz, M. B452. 458 ff.
 Baer, K. B273. 276.
 Bästlein B78.
 Bäumler B395.
 Bäumler-Holzer-Rieckher B458.
 Bahle B11.
 Bahlson B122.
 Bahnson B259.
 Bail B336. 347. 351. 354.
 Balkenhol, A. B259. 264. 270.
 Ballien, Th. B413.
 Baltzer B54.
 Baltzer, R. B250 ff.
 Balziger, Ed. A43.
 Bamberg B228 ff.
 Bamberg, F. B39.
 Banderet, P. B135 f.
 Banner, M. B136.
 Bardey, E. B240 ff. 250 f.
 Barkhausen, G. B290 f.
 Barth B63.
 Bartholomaei, F. A17.
 Bartholomeus, W. A17.
 Bander, W. A79. 87.
 Bauer B10.
 Bauer, G. A97.
 Bauer, K. L. B383. 385.
 Baule, A. B265.
 Baumert B374.
 Baumgart, H. B32.
 Baur, L. B234. 238. 337. 350.
 Baur, Wolfg. B436.
 Bax, A. E. R. B13.
 Bayerischer Gymnasiallehrerverein A75.
 Bayerische Kammer der Abgeordneten A43.
 Beauchclair, A. de B203.
 Bechtel, A. B143.
 Beck B11.
 Beck, F. B33.
 Beck, J. B54.
 Beck, Ph. B186. 188.
 Becker, C. L. B405.
 Beckmann, E. B158.
 Beetz, W. v. B371. 373. 379. 382. 385. 387.
 Beez, R. B268. 270.
 Begemann, H. B207 f.
 Behaghel B11.
 Behrens, W. B402.
 Behse, W. H. B371 f. 377. 379--384. 387 ff.
 Bellermann, L. A88. B10. 15 f. 25.
 Bender, H. B57 f. 60. 81 f. 114.
 Benecke, A. B158.
 Berger B30.
 Berghoeffer, Chr. W. B32.
 Bergmann, F. A76.
 Bergmann, J. B377.
 Berlet, A19.
 Bernd B18.
 Bernecker B367 f.
 Bernstein, J. B374.
 Bert, P. B257.
 Bertram B241.
 Bertram, W. B155. 336. 347.
 Bethge, R. B412.
 Bettingen B25.
 Beyel, C. B273. 276.
 Beyer, C. B37.
 Beyer, F. B132.
 Beyer, O. W. B174. 291. 300.
 Bierbaum, J. B63. 159.
 Biese, R. B12. 20.
 Bindel, K. B21.
 Bisching B351.
 Blanchet A21. 36.
 Blasendorff B50.
 Blasius, R. B328.
 Blafs, Fr. B436. 439. 447.
 Bleicher, H. B268. 271.
 Bleske-Müller B94.
 Blondlot B387.
 Blümner B21.
 Blum, J. B328. 335.
 Blume B18.
 Bobertag B39.
 Boddiker, K. A79.
 Böhm B10.
 Boehme B236.
 Böklen, W. B383 f.

sky, W. B123.
J. B240 243. 276.
3382.
B13 f.
r B21.
ke, H. B210 f.
zek B19.
l. Th. B338. 351.
B240.
k B384.

E.

rd. A. B107. 109.
rd. J. A. B46.
rdt. K. A18.
H. B375. 383. 386.
t B79.
G. A101.
rger B268. 271.
af B38.
A12.
H. B336. 350.
erger, A. B51.
l. R. B109 f.
O. B110 f.
B88.
r, E. B70 f. 78. 83.
Chr. B122. 141.
B336. 350.
B294.
B377.
B33.
-Seyffert B86 f.
aus. T. A66. 72.
ich B269. 376.
ig. A. B234 236.
268. 389. 392.
sin. O. B176.
B17.
K. A4.
orn. E. A98 f.
ann, R. B433.
z. C. B241. 243. 245.
J. B90 f.
J. B376.
l. Th. B389 ff.
C. B85. 90. 93.
nn, G. A. B37.
nn. O. B11.
B37.
B389.
n A101.
B410.
e. F. B383 f.
A. A21. 40 f.
bach, A. B114.
J. B208.
h A90.
A90.

Everett. J. D. B377.
Evers, M. B21.
Exner B374. 385 f. 389.
Eysell B21.

F.

Faber, Fr. B268. 273 f.
Faesi, J. U. B436.
Fahle B60.
Falb, R. B389.
Falch, E. A42. 46 f. 52. 58.
61. B63.
Falk B257.
Falke B439 f. 276. 278.
Faltin, G. B3 f. 42. 52.
Fasterding, G. B75.
Faulde, A. B76. 90. 92.
Fauth B54.
Fawcett, M. G. A76. 81.
Feaux, B. B234. 244. 249.
259. 264.
Fedde, Fr. B425 ff.
Feichtinger, E. B134.
Feld, A. B241. 251. 259.
263. 276 f. 283.
Fellner, A. B397. 399 f.
Fenkner, H. B259. 279.
281 f.
Fetscher, M. B234. 238.
Fetter, J. B123.
Feyerabend, K. B156.
Fiebig B389.
Fiedler B273.
Fink, Aug. A43. 52 f. B57.
Fisch, J. B84. 86. 89. 95 f.
Fischer, E. B251.
Fischer, F. B244. 247. 250 ff.
255. 259. 261. 270. 275 f.
278 f. 282.
Fischer, F. W. B259. 262.
270. 276 f. 279. 282.
Fischer, H. A12.
Fischer, K. A66 ff. B20.
26. 386.
Fischer, L. B336. 350.
Fischer-Benzon, R. v. B242.
265–268. 271. 337. 381 f.
Fischhof A58 f.
Fix, W. B214 f.
Flach, Joh. A43. 50. 58. 65.
81. B57.
Fleckinger B259. 268. 273.
Fleischmann, K. A16. 75.
Flinzer, F. A81.
Flügel B55.
Fock, A. B352. 355.
Förster, W. 285. 293.
Foertsch, R. B50.
Forst, R. B3.
Fofs B31.
Foster B377. 379.

Foth, R. B244.
Francke, O. A9.
Frank, J. B169 f.
Franke, F. R. B436.
Frauer B11.
Frei B66.
Freund B111.
Freycinet, de B377. 379.
Frick, O. A65. 86. B6 f.
18. 21. 59 ff. 63. 81.
Fricke, A. B371. 373.
Friedheim B59.
Friedrich, E. B42. 44. 54.
Friedrich, G. B433.
Fries, W. B59. 94 ff.
Frikke B13.
Fritsch B137.
Fritsche B130 140.
Fritzen, A. B113.
Fritzsche, H. B439 ff.
Fröhlich, G. A43.
Frohnau, Geb. J. A42. 47.
B57. 63.
Fromm, C. A101.
Fromme, C. B389.
Fromme, H. B44.
Fügner, F. B103. 105. 107.
Führer B15. 35.
Fuchs, E. B337. 350.
Fuhrmann, W. B268. 271.
Funcke, O. A20. 29.
Funke, A. B20.

G.

Gabl B389.
Gäbler, E. B228 f.
Gäbler, L. B220.
Gaedertz, C. Th. B39.
Gaertner, R. B273. 276.
Gaide, P. B419.
Gaiser, E. B90.
Gallenkamp, W. B245. 250.
259. 263.
Gallenmüller B389. 391.
Gallien, K. B90. 92.
Gander, P. M. B336. 350.
Gantzer, R. B372 f. 379
bis 385. 387 f.
Ganz, H. B427 f.
Ganzenmüller B227.
Gartner, J. B234.
Gauß B242. 250.
Gebhard B99.
Gebhardt, W. B100. 108.
111 f.
Gebhardt, Fr. W. B417.
Geerling, F. A. B43.
Gehlen, O. B110.
Gehring, A. B207 f.
Gehrts, K. B406.
Geibel A37.
Geigel, R. B383.

- Geisenheyner B 327. 335.
Geiß, G. B 234. 236 f.
Geith B 381.
Gelbe, Th. A 76. 82.
Gelhorn B 222.
Gemoll, A. A 43. 52 ff. B 76.
Gemss B 14.
Genau, A. B 259.
Genée, R. B 39.
Genz, H. B 161 f. 165.
Geoghegan B 377. 379.
Gerber B 382.
Gercken A 64.
Gering B 30.
Gerlach B 378. 381.
Gerland B 377.
Gerstenberg, G. B 266 f.
Gerth, B. B 242. 444—451.
453—456.
Geschäftsausschufs f. deut-
sche Schulreform A 42.
44. 61.
Giers, A. B 145.
Gilbert, W. B 437 ff. 439.
Gilles A 20. 27.
Gillhausen, W. B 84. 86.
89 f. 93.
Gizycki, G. v. A 66. 70.
Glabach, H. W. B 141.
Glasenapp, C. Fr. B 36.
Glaser B 269. 271.
Glatzel, P. B 234. 236.
260 f. 265. 273. 276. 280.
283. 374.
Glazebrook B 275 f.
Goedeke B 39.
Göpfert B 174.
Göring B 268. 271.
Goetz, E. B 429.
Götze, W. A 76. 82.
Götzinger, E. B 27.
Götzinger, M. W. B 27.
Goldschmidt, J. B 25.
Goldschmidt, V. B 352. 355.
Golling, J. B 110.
v. Gofsler, preufs. Kultus-
minister A 20. 24. 43.
56. 64. 89.
Gothard v. B 383.
Gothardt, W. B 225.
Graap B 269.
Graber, V. B 327. 330.
Graberg B 370 f.
Graebner, G. A. B 35.
Graefe, Fr. B 241. 243. 257.
Gräffe B 368.
Graeser B 18.
Graeter, C. B 192.
Graetz, L. B 372.
Graetshof B 172.
Graul, R. B 403. 405.
Gray B 269. 273.
Greenhill B 377.
Greve B 253. 255 f. 275.
279. 281.
Greve, Th. B 176.
Grieben, H. B 37.
Grillitsch, Fr. A 100.
Grimm, H. A 21. 36 f.
Grimschl B 381 f.
Gröbedinkel, P. B 139.
Gröfsler B 175.
Grohmann B 273. 276. 279.
Gronau B 246. 255.
Grofs, P. B 54.
Grofse B 21.
Grofser B 432. 436. 438 f.
Großmann B 275.
Groth B 448 f. 451 f. 457.
Gruber, J. v. B 97.
Grunmach, L. B 386.
Gulich, J. B 49.
Günther, H. B 336. 348.
Günther, S. B 240. 256.
273. 370. 389.
Günzel, F. B 125 f.
Guericke, H. v. A 80.
Güth, A. B 141 f.
Güthling, O. B 433. 437 ff.
Gumpenberg, C. v. B 328.
336.
Gurcke B 10.
Gurlitt, L. B 107.
Gusserow B 273. 276. 280.
Gutersohn, J. B 122 ff.
Gutknecht, G. B 406.
Gutmann B 8 f.

H
Haage, R. A 66. 71.
Haas B 234.
Haafs, C. B 419 f.
Habenicht B 228 f.
Haberl, J. B 244. 246. 248 f.
251. 253. 255.
Hachtmann, K. B 107 f.
Häbler B 253.
Häckel B 289.
Hähnel B 26.
Haensch B 366.
Häuselmann, J. B 396 f.
Häufslers, J. W. B 377. 390.
Hagemann, A. A 66. 73.
B 27.
Hagemann, P. B 27.
Hagen, E. v. B 47.
Hagen, Ph. B 158.
Hahn, J. B 269. 271.
Hahn, W. B 36.
Haldane Gee W. B 386.
Hallada, W. B 28.
Halm B 108.
Haluschka B 276.
Halwachs B 385 f.
Hamdorff, G. B 286. 301.
Handl, A. B 377. 386.
Hansen, A. B 338. 351.
Harms, Chr. A 42. 46 f.
B 234. 255.
Harmuth, Th. B 241. 246.
249. 266 f. 282 f.
Harre, P. B 84 f. 87.
Hartel, W. v. B 442—451.
453—456. 458.
Hartenstein, E. B 276. 278.
Hartmann, B. B 234 f.
Hartmann, M. B 140 f.
Hartz, H. B 86.
Haselmeyer B 45.
Hasper, L. W. B 21.
Hauck, G. B 244. 276. 279 ff.
Hauler, H. B 90. 93. 96.
Hauler, J. B 95.
Hauptmann B 370.
Hauser, A. B 397 f.
Haushofer B 367.
Hayek, G. v. B 328.
Haßmuka B 256.
Hebbel B 39.
Hechelmann, A. B 177.
Heger, R. B 273 f. 377.
Heilermann, H. B 244 f.
248. 250 ff. 253. 255 f.
Heine, G. B 416.
Heine, W. B 219.
Heinrichs B 33. 36.
Heinrichs J. E. B 36.
Heinze A 85.
Heinze, R. B 257. 279.
Heis, E. B 241 f. 251. 276.
278. 391.
Heller B 260.
Hellwig, P. B 65.
Helm, F. B 328.
Helm, G. B 377. 379.
Helmholtz, H. v. B 250.
386.
Hemme, Ad. B 137.
Hempel, A. B 386 f.
Hempting B 367 f.
Hengel, J. v. B 246. 273.
276.
Hengesbach B 56.
Henneberger, A. B 90. 94.
Hennig, C. R. B 420.
Hennig, R. B 378. 380.
Hennings, P. B 94 f.
Henrici, J. B 371. 373 f.
376. 379—382. 387 f.
Hense B 17.
Heutze, C. B 436.
Heraeus, C. B 439. 442.
Herbart B 64.
Herbst, W. B 192.
Hergel B 457. 459.

- Hermann B20. 31. 42. 85. 90. 93.
Hermann, J. B 193 ff. 196.
Herpell, G. B337. 350.
Herrmann, Eman. A 42. 47. 51.
Hertel, A. A 101.
Hertter B269. 272.
Hertz B385. 387.
Herzen, A. B382.
Heskamp B20.
Hefs, G. A 7. B49.
Hesse, J. B416.
Heuser, E. A 63.
Heussler B11.
Heussner, Fr. B 16. 60 f. 74. 81. 83. 100. 114. 449.
Hey B28.
Heyden, R. B385.
Heyer, F. B213.
Heyse B10.
Hildebrand, H. B621.
Hildebrand, R. B29. 42. 377.
Himpel B337. 350.
Himstedt B386.
Hintner, V. B 442. 444 bis 451. 453—461.
Hinträger C. A 101.
Hirsch, F. B216.
Hirzel, R. A 21. 35.
Hlasiwetz, W. B356. 366.
Hobbing, J. A 62.
Hocevar, F. B259 ff. 270. 275.
Hochstetter, v. B351. 354.
Hodgkinson, F. B155. 366.
Höck, F. B338. 351.
Hofer, F. B26.
Höfler, A. B234. 239. 370 ff.
Höhnert A 47 f. 52.
Hölder A. B18 ff.
Hölscher B129.
Höpfner B120.
Hofer, J. J. B367 f.
Hoffbauer B38.
Hoffmann B389.
Hoffmann, E. B385.
Hoffmann, Em. B101.
Hoffmann, Fr. B180 f. 192. 194.
Hoffmann, J. B51.
Hoffmann, J. C. V. B245. 255. 270 f. 374. 376.
Hoffmann, K. A. J. B9 f. 45. 53.
Hoffmann, M. B194. 199. 203.
Hofmann B253.
Hofmann J. B351. 354.
Hofmann L. B376 f.
Holden, J. B378.
Holder, A. B432. 436 f.
Holdermann, K. B177.
Holtz, L. B328. 335.
Holtz, W. B378.
Holub, J. B436 ff. 439.
Holzer, C. B458. 461.
Holzer, E. B96 f.
Holzer, K. B97.
Holzmüller B389.
Hopf B17.
Hopkins B246. 249. 378. 381. 387 f.
Hoppe A50.
Hoppe, A. B159 f.
Hoppe, R. B244. 247. 249. 253. 256 f. 259 f. 266. 273. 276. 374. 385 f.
Horak B19.
Horn, P. B257.
Hornemann, F. A 42. 49 f. 76. 79. B77 ff. 85. 290. 395. 449 f. 452. 454. 462.
Horstmann, A. A 58. 60.
Hotz, G. B51.
Houst, v. B194.
Hubatsch, O. A 7. 66. 75.
Huber, D. B84.
Hubert A 62.
Huckert, E. A 43. 52.
Hübl, F. A 58 f.
Hübner, E. B405.
Hue de Grais B203.
Hummel, A. B230.
Hummel, F. B137.
Humperdinck, G. A 31. 76.
Hunger B17.
Hunziker, H. A 17.
Husmann, A. B370 f. 380 f.
Hussak, E. B351. 354.
Huth, E. B338. 351.
Huther, A. B19.
Hygienischer Kongress A 93.
- J.**
- Jabornegg, M. v. B337. 350.
Jacob B113.
Jäckel A 43.
Jäde, F. B401.
Jäger A 81. B260.
Jäger, G. B378. 389 f.
Jäger, J. B125 f.
Jäger, O. A 42 ff. 61. B58. 212.
Jaeger, Otto B427. 429.
Jänicke, H. B193. 196 ff.
Jahn, Ed. B436. 438 f.
Jahn, L. B280. 283.
Jahr, K. B95 f.
Janet, P. B370.
Janke, G. 411.
Jankewitz, G. B414.
Jansen, K. B49.
Jannaschke, H. B370. 377. 379. 386 f.
Jarz B222.
Jastrow, J. B216.
Jatzow, R. A 100.
Jauker, K. B43.
Jbrügger B240 f. 244. 257. 259 f. 266. 279 f. 283. 372. 374. 376. 389.
Jerusalem, W. B54.
Jespersen B152.
Jhm, G. B 42. 70. 83. 111.
Jlligens B247. 250.
Jmelmann B6. 10. 15 f.
Internationaler Kongress für Hygiene und Demographie A 94.
John A 9.
Johnston, L. B55.
Jonas, F. B10. 15. 17.
Jonas, R. B17. 30. 54.
Joost, A. B444. 452.
Josupeit B125. 454.
Jourawski B385.
Jrmscher E. B112.
Jsrail, A. B336. 350.
Jsrail-Holtzward, K. B390.
Junge B184.
Jungels A 87.
- K.**
- Kade, R. B24.
Kägi, Ad. B443 ff. 446.
Käker, F. B73. 83.
Kaffler, C. B417.
Kahl, E. B374.
Kajetan, J. B397 f.
Kaiser, Jos. Ad. A 43. 51.
Kalberg, J. B56.
Kalckhoff B296. 316. 321.
Kallenberg, H. B433.
Kallius B236. 255.
Kammer, E. B435.
Kamp, G. B23.
Kares, O. B134.
Kármán A 65.
Karsten B378. 386.
Kaspar, Fr. B74.
Katzer, Fr. B352.
Kauer, A. B355. 363 f.
Kauffmann, F. B11.
Kaweran, W. A 16.
Kayser, Th. B113.
Kayserling, M. B210.
Keelhoff, J. B56.
Keferstein, H. A 14. 58. 61.
Kelbe, W. B356. 366.

- Keleti. Vinc. B 107. 109.
 Keller. C. A 101.
 Keller. K. G. B 48.
 Kellner B 147.
 Kellner. L. A 66. 76.
 Kempe. H. B 257 f.
 Kern, Fr. B 4. 7 ff. 23. 26.
 54.
 Kerschbaum B 269. 272.
 Kerscheneiter B 234. 239.
 Kerz. F. B 390. 392.
 Kessler B 387 f.
 Kiehl B 269. 271. 296.
 Kienitz, O. B 390.
 Kienitz-Gerloff, F. B 336.
 344.
 Kiepert. R. B 228 f.
 Kiesel B 45.
 Kiessling. F. B 303 ff.
 Killias B 337. 350.
 Kindermann. F. A 92.
 King B 396.
 Kinzel B 39.
 Kirchbach. W. A 21. 40.
 Kirchhoff. A. B 220 f. 225 f.
 233.
 Kirchhoff. J. A 48.
 Kirchner. F. A 66. 76. B 55.
 Kirchner. J. B 47.
 Kirchner. O. B 336. 350.
 Kirnis. M. A 80.
 Klauke. P. B 22 f.
 Klee. G. B 3 f.
 Kleinpaul. B. A 21. 31.
 Kleist v. B 87.
 Kleyer. A. B 276. 380.
 Klika B 367.
 Klimpert, R. B 268 f. 377.
 379 f.
 Klimscha. Ph. B 105.
 Klingberg B 378.
 Klinghardt, H. B 125. 150 f.
 Kluge. F. B 46.
 Kluge, H. B 36. 44.
 Knappe. Ed. A 42. 46. 62.
 Knanth. P. A 76. 82.
 Kniffler, G. A 86.
 Knilling B 236.
 Knobloch B 257. 280. 283.
 Knochenhauer, K. B 186 ff.
 Knochenhauer, P. F. B 187.
 Knöpfel, L. B 304. 327.
 350. 359 f.
 Knörich. W. B 137 f.
 Knoke. F. B 106.
 Koch A 90.
 Koch. E. B 441 f. 447. 452.
 454—461.
 Koch, J. B 121.
 Koch. S. B 372.
 Köhler. E. B 101.
 Köhler. J. A 58. 63.
 Köhler. W. B 417.
 Köhne. E. B 338. 351.
 Kölbinger. E. B 159.
 Koenen. A. v. B 374.
 König B 38.
 Koenneke B 38.
 Köpke, E. B 107 ff.
 Köpp. J. B 234.
 Körting. G. B 57. 64.
 Kösporer. J. N. B 421.
 Köstler. H. B 257 ff. 260.
 262. 270.
 Kohl. Horst B 203.
 Kohlrausch. W. B 385 f.
 Kohls B 15.
 Kolbe. B. B 383. 385.
 Koldewey. F. A 5.
 Kollbach, K. B 286. 298.
 312—320. 369.
 Kommerells. F. B 279.
 Koppe. H. B 372.
 Koppe. K. B 372 f. 379 bis
 382. 384. 387 f.
 Koppe. M. B 370 f. 376.
 Kornitzer. A. B 107 f.
 Koschwitz. E. B 133.
 Kotelmann. L. A 89.
 Kraepelin. C. B 328. 335.
 Král, J. B 437 ff.
 Krampe. W. B 427.
 Krass, M. B 327. 330. 336.
 347.
 Kratz. Heinr. A 20. 29. 58.
 Kraus. M. B 337. 350.
 Krause. E. U. L. B 337.
 Krebs. G. B 89. 116. 383.
 386 f.
 Kreichgauer B 377.
 Krejci, J. B 279. 352. 355.
 Kretschmer B 279.
 Krieg. M. B 374 f. 378.
 Krieger. R. B 327. 330.
 Krimphoff, W. B 257. 259.
 271.
 Krist B 372 f.
 Krüger. M. B 260 f. 270.
 275.
 Kroifs. G. B 421.
 Kromann B 56.
 Kromayer B 97.
 Kronecker B 245. 248. 250.
 Krüger, C. A. B 10.
 Krüger, G. B 109.
 Krumme. W. B 259 f. 273.
 389. 391.
 Kruse, C. A 42. 46. 54 f.
 57. B 58.
 Krzymowski B 239 f.
 Kucera. E. B 122.
 Kühn. K. B 119 f. 141. 143 f.
 Kühne. A. B 175.
 Kuenen. E. B 21.
 Kürschner B 39.
 Kürschák B 269. 271.
 Kuhlau B 410.
 Kuhn, M. B 14. 304. 336.
 387.
 Kummer B 16.
 Kundt. A. B 383 f.
 Kuntzemüller. O. A 42. 47.
 B 60. 68. 203.
 Kunze A 76. B 75. 79. 87.
 Kurs. A. B 34.
 Kurz B 37. 371. 375. 391.
 Kurzreiter B 39.
 L.
 Laas B 6.
 Lachmann. H. B 367 f.
 Lambel B 19.
 Lammert. E. B 95 f.
 Lampe. E. B 377.
 Landgraf. G. B 107. 109.
 Landmann B 149.
 Landois. H. 327. 330. 336.
 347.
 Landolt. H. B 356. 366.
 Landsberg, J. A 66. 69.
 Lang B 230.
 Lange. A. B 35.
 Lange, Fr. B 198.
 Langer B 368.
 Langguth. A. A 17.
 Langley B 269. 272.
 Langrehr, G. B 113.
 Langreuter, G. B 190.
 Lasson. A. A 71 f.
 Lattmann. J. A 42. 47. 78.
 B 11. 62 ff. 73. 80. 83 ff.
 90 ff. 100. 118. 443.
 Laubmann, G. B 107 f.
 Launitz. E. v. d. B 406.
 Lauteschläger, G. B 241.
 243.
 Lavissee, E. B 56.
 Lecher B 386.
 Lehmann, O. B 370.
 Lehmann, R. B 222 f. 225 f.
 229 ff.
 Leimbach, G. A 10. B 33.
 40. 337. 350.
 Leisner. E. B 351.
 Lembeke, K. B 244.
 Lemkes, H. B 235. 238.
 Lengauer. J. B 269. 272.
 279. 281.
 Lensch. R. B 327. 333 f.
 Leo. M. A 20 f. 29. 31 f.
 Lepsius. B. B 356. 366.
 Lessing, K. G. B 39.
 Letoschek B 227.
 Leuba. F. B 337. 350.

- zenberger, G. A 80.
 . 44. 112.
 irt B 367.
 nann B 233. 367 f.
 . B 103 f.
 nheld, A. B 13. 28 f.
 Th. B 335. 344.
 . H. B 260. 262. 264.
 . 268 f. 271. 276 f.
 . 282 f. 376.
 nann B 296. 311 f.
 k. S. B 386.
 nann B 38. 272.
 thal B 234. 236.
 r B 269.
 r, R. v. B 431 f.

 B 389.
 . G. B 105.
 . F. B 17. 44.
 3377.
 y, Ed. A 21. 36.

 B 51.
 Fr. B 77.
 tz, G. Th. 234. 237 f.
 B 21.
 E. B 304. 310. 326.
 366.
 ithal, W. A 95. 97.
 ler, L. B 50.
 an, J. H. B 160.
 ver B 10.
 ver, J. B 405.
 . B 269. 272.
 . B 49.
 W. B 207 f.
 z B 383 f.
 3279.
 B 51.
 . A. F. A 76. 79.
 s B 366.
 . B 269. 273.
 sh. O. B 355. 358.
 F. B 259. 279 f.
 A. B 327. 331.
 ing, H. B 141 f.
 m, F. v. B 260. 262.
 266. 268. 276 f.

 n. Ch. B 337. 350.
 . 244. 249. 259. 264.
 n. A. B 144.
 . S. B 235 f.
 cher, Fr. B 103 f.
 . O. B 74 f. 94.
 . G. B 338.
 . bayer. Kultus-
 ter A 50.
 . B 6. 10. 46.

 Mac-Gregor B 377.
 Mach, E. B 370. 374. 376.
 378. 381.
 Maclean B 378.
 Mähr, F. A 18.
 Mager, K. W. A 18.
 Magnin, J. P. B 135.
 Magnus B 109 f.
 Mahn, P. B 79. 82. 102.
 Mahrenholtz, R. B 117.
 137 f.
 Mais, E. B 230 f.
 Maifs, E. B 378. 380.
 Maler B 49.
 Mampel, F. J. B 143.
 Mang B 390.
 Mangold, W. B 133.
 Manning A 55.
 Maraglio A 92.
 Mareca A 12.
 Marggraff, E. B 185.
 Marshall B 87.
 Marshall, W. B 328. 355.
 Martens B 442.
 Martig, E. A 66. 72.
 Martin B 38.
 Martus, H. C. E. B 376.
 389. 391.
 Mascart-Wallentin B 385 ff.
 Mascheck, F. B 39.
 Matthias, A. A 42. 46. 84.
 B 26. 68 f. 73 f.
 Matthiesen, L. B 240 ff.
 251.
 Matzat B 225. 231.
 Mauron, A. B 142.
 Maxwell B 384.
 May, G. B 378.
 Mayenberg B 378.
 Mayr B 30. 228.
 Medicus, L. B 356. 366.
 Mehler B 236.
 Meier, H. A 21. 32. 33.
 Meier Hirsch B 241.
 Meinardus, K. A 43. 54 f.
 58.
 Meinardus, L. B 415.
 Meinhold B 367.
 Meiring, M. B 84. 89. 95 f.
 Meisner, O. B 378.
 Meisterhans, K. B 439. 446.
 Menge B 395.
 Menger, J. B 260. 263. 270.
 275. 282.
 Menges, R. B 82.
 Mensbrugge, v. d. B 378.
 381.
 Merguet B 87.
 Methner, J. B 33.

- Mettig, C. B 217.
 Meurer, H. B 59. 63. 90 f.
 93.
 Meusel B 87.
 Meutzner B 377.
 Meves, E. B 141.
 Mey B 389.
 Meyer B 14 f. 28.
 Meyer, A. B. B 328.
 Meyer, Fr. B 248.
 Meyer, H. B 31. 177. 180 f.
 183.
 Meyer, J. B. A 61.
 Meyer, Loth. B 395.
 Meyer, M. W. B 285 f. 390.
 392.
 Meyer, Paul B. 458 ff.
 Meyer, V. B 374.
 Michaelis, C. Th. B 9. 247 ff.
 Michalitschke, A. B 273.
 275.
 Miller, M. B 74. 97. 458.
 Milne B 269. 271.
 Milz A 8.
 Mitschell B 383.
 Moller Ad. A 43. 50.
 Morawetz B 276. 279.
 Morgenroth, H. B 422.
 Moroff B 235.
 Morris, J. B 158.
 Mosch, R. v. A 20. 23.
 Muehe, F. A 86.
 Mühlefeld, K. B 124. 137.
 Mühlenbein, C. B 387.
 Müllenhoff, K. B 336. 344.
 Müller B 42 f. 47. 84.
 Müller, D. B 184.
 Müller, E. R. B 266. 268.
 Müller, F. B 94.
 Müller, Franz B 437 ff.
 Müller, Fr. C. G. B 356.
 366. 378. 383.
 Müller, G. A 6. B 105 f.
 Müller, Gerh. H. B 443-457.
 Müller, Hb. B 265. 276 f.
 Müller, H. C. B 239 f.
 Müller, H. D. B 443.
 Müller, H. F. B 58.
 Müller, H. J. B 103 f.
 Müller, Joh. B 106.
 Müller, Iw. B 89.
 Müller, J. H. T. B 254.
 Müller, Mor. B 103 f. 106.
 Müller, P. R. B 458 f. 461.
 Müller, V. B 90. 92.
 Müller, W. A 15. B 336.
 349.
 Müller-Hartung, C. Bräun-
 lich, A. u. Gottschalg,
 A. W. B 418.
 Münch, J. A 88.

Münch, W. A 21. 32 f. B4.
130 ff.
Müsebeck B376.
Muirhead B378.
Muraoka, H. B378.
Muret, E. B141 f.

N.

Nader B152.
Nadermann, H. L. B110.
Nagel, R. B327. 332.
Nagele B5.
Nahrwold B385.
Natorp, P. A 42. 47. 66.
B66. 165 ff.
Naturforscherversamm-
lung B289.
Nauck, Aug. B436. 438 f.
Naumann, J. B207 f.
Nell, A. M. B253 f.
Nerrlich B39.
Neubauer B18. 49. 125.
Neubauer, R. A 86. 88.
Neue B89.
Neuhaus B28.
Neuphilologentag-Dresden
B150.
Nichols B383.
Nicoladoni, A. A 16.
Nieberding, R. B173. 232.
Niemeyer, E. B44.
Nies B276 f.
Nippold, F. A 21. 30.
Nitsche B54.
Nitzsche B307.
Noack, K. B244. 247. 260 f.
276 f. 282. 370. 384.
386 f.
Nöldeke, C. B337. 350.
Nogués B378.
Nohl, Cl. A 58. 64 f.
Nohl, H. B107.
Novák, R. B105.
Novotný, O. B77. 84.
Nufsbau, Chr. A 101.

O.

Oberbeck, A. B378.
Oberhoffer, H. B411.
Oberländer B220.
Obermayer, A. v. B385.
Odelga B7.
Oeckinghaus, E. B390.
Oehlmann B228.
Oelsner, L. A 76. 81.
Oesterlen, Th. B112 f.
Österreichisches Abgeord-
netenhans A 92.
Ohlert B260.
Oppel B381.
Ortner B38.

Otto B337. 350.
Otto, E. B145.

P.

Pabst, C. B269. 271.
Pache, O. A 20. 26. 76. 82.
Pacher, D. B337. 350.
Palin, A. A 86.
Palmieri B385.
Pape, R. 21. 34.
Pape-Sengebusch B441.
Parow, W. B30.
Pasch, M. B247. 250.
Passy, P. 132. 152.
Patuschka, A. A 20. 26.
Paul, Th. B101 f.
Paulsiek B17.
Paulus, Ch. B390.
Pawel B253.
Pelman, C. A 20. 26. 27.
Perlewitz B389.
Perthes B224.
Perthes, F. A. B21.
Perthes, H. B90. 93.
Petrina, H. B402.
Pfalz, E. B303 ff.
Pfaundler, L. B382.
Pfeiffer B39.
Pfeil, L. v. B122. 269. 272.
Pfuhl B304.
Pfulrich, C. B384.
Philippi, E. B24.
Philippson, F. C. A 76. 81.
Philosophische Gesellschaft
zu Berlin A 71.
Picavet B55.
Pickel B239 f.
Pieth, F. B412.
Pietsch B280.
Pietsch, J. B328. 335.
Pietsch, P. B49.
Pietzker A 79. B62. 174.
239 f. 376.
Piltz, E. B304 f.
Planck, K. B429.
Planck, M. B377. 379.
Plank, H. B60.
Planté B385.
Plafmann B236. 253. 279.
371 f. 374. 376 ff. 382.
389 ff.
Plate, H. B154.
Plattner, Ph. B133. 144.
Ploetz, G. B134. 144 f.
Ploetz, K. B134. 145. 198 f.
Pollack B18.
Poske, F. B356. 366. 371.
374. 376. 386.
Potocnick, E. B7. 45.
Pötz, R. A 58. 60.
Prätorius B113.

Prahl, P. B337. 350.
Prammer, J. B67. 81. 101.
106.
Prantl, K. B335. 343.
Prey B389.
Preyer, W. B: 68.
Primozik B55.
Prix, A. B397 f. 402.
Poelmahn, H. B81.
Pölzl, J. B19.
Poestion B30.
Poetzel, K. B77.
Pokorny, J. B122.
Polle, F. B110 f.
Pollinger, J. B43.
Pompecki, B. B14.
Popper B377.
Porazil, E. B116.
Post, J. B356. 366.
Potonie, H. B374.
Proescholdt, L. B156 f.
Professoren d. Universität
Heidelberg A 42. 45.
Prosch B13. 18. 29 f.
Proskauer A 90.
Pünjer, J. B155.
Pütz B37. 205. 232.
Puluj B378.
Putzger B214.

Q.

Quapp B296. 321 f.
Quincke, G. B378.
Quitzow, W. A. B235 f.

R.

Rabenhorst, L. B337. 350.
Räther, H. B235. 237.
Ranke, J. B101 f. 110 f.
Rauch, Chr. B155.
Rausch, E. B244.
Rauscher, F. E. A 76.
Rausenberger B260 f.
Redlich, A. B251 f.
Reeb, W. B257 f.
Rees B384.
Régnier, A. B146.
Rehdantz, C. B436.
Reichel, O. B247 ff. 250.
378.
Reidt B256. 258. 260.
265 ff. 280.
Reimann B385. 389.
Rein, W. B174. 394.
Reinecke, A. B49.
Reinhard, Ph. B135 f.
Repta, W. B. v. A 20. 28.
66. 72.
Resch, J. B123.
Reuleaux B382.

- A 4.
 3.
 Em. J. B 356.
 A. B 28. 52.
 Chr. B 46.
 Fr. B 107. 109.
 G. A 9. 21. 39. 43.
 58. 285. 288 f.
 W. B 232.
 186.
 48. 50.
 K. B 39. 163 ff.
 -Cucuel B 442.
 456 f.
 al., O. v. B 328.
 A. A 6.
 E. B 273 ff.
 K. B 74.
 E. B 389.
 W. C. u. Schnei-
 B 378.
 B 153.
 a B 378.
 d B 172.
 B 337. 350.
 der, E. A. B 338.
 38.
 M. B 328. 335.
 B 433.
 A 8.
 3235 f.
 A 260. 280.
 in. S. A 66 f.
 378. 380.
 B 47.
 Fr B 356. 364.
 B 50.
 B 135 f.
 B 32.
 V. B 351 f.
 I. B 266 f.
 68.
 B 377.
 B.
 G. A. B 49.
 B 110. 439 ff.
 B 146.
 382.
 der Unterrichts-
 er B 48.
 di. P. B 81.
 E. v. B 63. 118.
 74.
 B 273.
 E. A 5.
 D. B 9. 45.
 B 50. 132. 146. 154.
 J. B 163.
 Sattler, M. V. B 189.
 Schäfer, C. B 133.
 Schaeffer B 38.
 Schäublin, J. J. B 418.
 Schanz, M. B 436 ff. 439.
 Schaubach, A. B 110 f.
 Schauenburg, E. u. Erk,
 Fr. B 418.
 Schawaller A 17.
 Scheindler, A. B 434. 439 ff.
 443. 449. 451 ff. 457. 460.
 Schellbach B 273 f.
 Schellbach, K. B 383 f.
 Schellen, H. B 235. 238.
 Schenkl, K. A 88. B 433.
 458—461.
 Scherer B 19.
 Schiffner B 259. 269. 271.
 Schild, R. B 105.
 Schiller, H. A 21. 33. 78.
 B 87. 83. 165—169. 203.
 Schiller, L. B 436.
 Schilling B 20.
 Schillmann, R. B 230.
 Schilsky, J. B 328. 335.
 Schimper, A. F. W. B 338.
 351.
 Schirlitz B 375.
 Schlegel, J. E. B 39.
 Schlegel, V. B 259. 262.
 Schleiermacher, A. B 383.
 Schleisiek B 418.
 Schlenther, P. B 39.
 Schleusner, W. B 115.
 Schlitzberger, S. B 337. 350.
 Schlömilch, O. B 260. 269 f.
 272. 280. 374.
 Schlösser B 375.
 Schlottmann B 228.
 Schmager, O. B 138 f.
 Schmalz B 85. 89. 116.
 Schmeding A 43. 55.
 Schmelzer, C. B 436. 438 f.
 Schmid, P. A. B 16.
 Schmidt B 257. 366.
 Schmidt, A. B 280.
 Schmidt, Bernh. B 114.
 Schmidt, F. B 17. 34 f. 135.
 213.
 Schmidt, H. A 20. 28.
 Schmidt, Imm. B 156.
 Schmidt, K. B 110 f.
 Schmidt, K. E. B 101 f.
 Schmidt, L. B 23.
 Schmidt, M. B 137.
 Schmidt, O. E. B 176.
 Schmidt-Rimpler A 100.
 Schmieder A 8 f.
 Schmitz, B. B 145.
 Schmitz, S. B 234. 269. 272.
 276 f.
 Schmuhl B 461.
 Schneider B 120.
 Schneider, K. A 16. 86.
 Schneider, M. B 433. 436.
 Schneider, O. B 433. 435 f.
 438 f. 441.
 Schneider, R. B 101 ff.
 Schneidewin, F. W. B 436.
 Schnippel B 44.
 Schober, K. B 273 f. 276.
 Schöber, H. B 75.
 Schönbein B 387.
 Schönmann B 269. 272.
 Schönhof B 10.
 Schöningh B 19 f.
 Schoentag, F. B 45.
 Scholtze, R. B 99.
 Scholz, F. A 91. 95.
 Scholz, J. B 351. 354.
 Schotten, H. B 273. 275.
 Schrader, W. 239 f.
 Schramm B 38.
 Schroeder, O. B 65.
 Schroöer B 21.
 Schröer, K. J. B 58.
 Schubert, A. B 336. 347.
 Schubert, H. B 241. 251.
 Schubring, G. B 390.
 Schüddekopf, C. B 39.
 Schüller, Fr. B 390. 392.
 Schürmann B 260.
 Schütz, H. B 370 f.
 Schulpe, G. v. B 35.
 Schulte A 50.
 Schultz, F. B 42. 45. 84 f.
 Schultz, O. B 157.
 Schulz, A. B 337. 350.
 Schulz, O. B 96. 115.
 Schulze B 54. 109.
 Schulze, W. B 30.
 Schumann A 13. B 21. 246 f.
 255. 374.
 Schumann, O. B 383. 386.
 Schumann, P. B 47.
 Schuster, A. B 15. 45. 53.
 Schuster, C. W. Th. B 146.
 Schwab, A. B 47.
 Schwaighofer, A. B 336.
 348.
 Schwalb, M. A 21. 30.
 Schwalbach, F. K. B 139 f.
 156.
 Schwalbe, B. B 370. 374.
 383. 385 f. 388 ff.
 Schwarz B 99.
 Schwarz, P. B 114.
 Schweder, G. B 260. 263.
 Schweizer Sidler - Surber
 B 84. 89.
 Schwenck B 74.
 Schwering, K. B 244. 247.
 249 f.
 Schwetz B 5.

Schwickert B462.
 Schwippel, K. A 58.
 Scotland B434.
 Seedorf, A. B155.
 Seeger, H. B260. 262. 270.
 Seelmann, E. B76.
 Seemüller, J. B12. 28.
 Seemüller, S. B12.
 Seibert, E. B220 f. 223
 228. 230.
 Seidlitz, G. B328. 335.
 Seipp B276. 279.
 Seitz A7.
 Semler B27.
 Sénéchand, P. B146.
 Sepp B116.
 Serf, V. B241. 251. 259.
 263. 276 f. 283.
 Servaes, Fr. B39.
 Servus, H. B241.
 Setzepfand, R. B177.
 Seuffert, B39.
 Sevin, H. B10.
 Sevin, L. B10. 154.
 Seyffert, M. B431. 433. 444.
 Seyffert-Fries B87.
 Shaw B375 f. 387.
 Siberti B88.
 Sickenberger, A. B235. 237.
 244 f. 247. 249. 251 ff.
 256. 260 f. 276. 278. 282.
 Siebelis, J. B110.
 Siebert, G. B356. 365. 377.
 Siedler, H. B88.
 Sieg B383.
 Siegert, W. A91 f.
 Sijmons, B. B30.
 Simm, F. B405.
 Simon, H. B253.
 Simon, M. B269. 272.
 Simon, P. B384.
 Singer, J. A 21.
 Sitzler, J. B437 ff.
 Sklarek, W. B374.
 Smolle B29.
 Smolle, L. B208 f.
 Socin, A. B51.
 Söhns, F. A43.
 Sohnke, L. B386.
 Soldan, F. B210 f. 257.
 Sommer B9. 33.
 Sommerbrodt, J. B433. 436.
 Spaner B337. 350.
 Spannert, A. B328. 335.
 Speck, E. B235 f.
 Spengel, A. B114.
 Spieker, Th. B244. 246.
 260. 262. 264. 268. 270.
 Spiels A 91.
 Spiels, A. B17.
 Spiels, F. B17.
 Spitz B260. 270 f.

Spoerl-Gamma, H. A 101.
 Sponner B74.
 Spribille B336. 350.
 Springer, A. B404 f.
 Stacke, L. B211.
 Stadler, A. B57.
 Stahl B338. 351.
 Statist. Bureau des eid-
 genössischen Departe-
 ments des Innern A76.
 Staude, R. B174.
 Stegmann, C. B84.
 Steig, R. B433.
 Steigl, Fr. B397. 399 f.
 Steinbart, Q. A 43. 56.
 B129.
 Steinel, O. A 13.
 Steinhausen B131.
 Steinhauser B276. 279. 389.
 391.
 Steinmann, E. B352. 355.
 Stejskal, K. B16. 40.
 Stempfle B5.
 Stengel, E. A42. 47. B117.
 Stern, M. R. v A66. 68 f.
 Sternkopf, W. B94 f.
 Stevens B384.
 Stewart-Warburg B372.
 386. 387.
 Stier, G. B436.
 Stillingfleet Johnson, G.
 B366.
 Stockes B384.
 Stöwer, R. B213.
 Stoffel B22.
 Stoklaska, O. B174.
 Stölpf, Müller B279.
 Stolz B89. 269. 272.
 Stoney B378.
 Storm, J. B145 f.
 Strenge, J. B107.
 Strien, G. B137.
 Strzemcha, P. B38.
 Stuhmann, J. B38.
 Sturm, L. A14.
 Succow, E. B94 f.
 Süpfle, K. F. B97 f.
 Süpfle, L. B142.
 Suhle, H. A 8. B244 f.
 247 ff. 250 ff. 253. 255.
 257.
 Sumpf, K. B372. 377. 381 f.
 384. 387.
 Suphan, B. B10. 15. 17. 37.
 39.
 Swoboda B148 ff.
 Sydow B229 ff.
 Szymáński, P. B375. 382.
 384.

T.

Tait, P. G. B377 f.
 Tanck B236.
 Tanger, G. B75. 156. 160.
 Tanchnitz B156.
 Techmer, F. B64.
 Tegge B98. 115.
 Tepe B55.
 Teuffel B100.
 Teutsch, F. A10.
 Tews, J. A42. 48. B67.
 Thaer, A. B235. 370. 383.
 Thiemann, K. B441.
 Thieme B259. 276 f. 279.
 272. 374. 387 f.
 Thomasius, Chr. A16.
 Thomé B336. 349.
 Thompson, S. P. B379.
 Thomson B386.
 Thrandorf B200.
 Thurein B390 ff.
 Tillich B235.
 Tödter, H. B244 f. 251.
 Toepler, A. B378. 380.
 Toeppel, H. B159.
 Toischer, W. B19.
 Tomanek, E. B29.
 Tomaszewski B247.
 Traitteur, O. v. B336. 350.
 Trampler B232.
 Trapp, C. B428.
 Trendelenburg, A. B403.
 Treuding, A. A87. B31.
 Troeppl, A. B386.
 Troll-Borostyáni, J. v. A20.
 26.
 Tromnan B221.
 Troost B112.
 Trozendorf, V. A14.
 Tuchhändler B71. 457.
 Tumilr, K. B11. 19.

U.

Uebel, B. B386.
 Ufer, Chr. A83.
 Uhlich B269. 271.
 Uhlig A42. 50. B66.
 Ullrich, H. B136.
 Umlauf B232.
 Unger, F. B235 f.
 Unverricht, H. A43.
 Urania B285. 283 f.
 Urban, J. B419.
 Urbanitzki B386.

V.

Vaihinger, H. A43. 53 f.
 285. 289 f.
 Veil, H. A3.

- der Lehrer an
en Lehranstalten
us A 63.
rheinisher Schul-
er A 63.
annt. H. A 20. 28 f.
W. B 132. 147.
er L. B 64.
es B 146.
s. F. B 235. 248.
B 11 f. 28.
B 19.
adt B 20.
r B 62 ff. 65. 118.
H. A 21. 39. 43. 55.
. 191.
O. A 78. B 336.
B 69 ff. 78. 80. 83.
66.
Th A 58. 62.
W. B 384.
ann. L. B 27.
ur, E. B 355. 359.
B 14.
ff. J. C. B 107. 109.
linn, J. B 280. 284.
nn, W. A 43.
.. B 370 f. 378. 380.
c B 386.
- W.**
B 235 f.
nagel B 38.
nell B 39.
R. B 336. 347.
365.
W. B 280. 283. 352.
d B 10.
er, C. B 76. 89.
Ad. B 101 f.
r. A. B 217.
r. H. B 218. 230 f.
r, W. B 156 f.
k B 72. 455. 457.
B 378.
tin, J. G. B 235 f.
243 f. 256. 260. 267.
279. 371 f. 376 ff.
389.
er. W. B 27.
M. B 125. 151.
r. H. B 101 f.
in, E. B 79. 83. 102.
ück B 244.
rg B 372.
g B 378.
bergh, W. B 90 f.
fuhr A 95.
- Wattenbach, W. B 204 f.
Watzek, H. B 402.
Weber B 386.
Weber, C. L. B 383.
Weber, G. B 212 f.
Weber H. B 38. 60. 67. 78.
Weck, F. B 436.
Weckherlin B 85. 90.
Wecklein, N. B 436. ff. 439.
446.
Wehrmann, Th. B 80.
Weidemann B 260.
Weidner, A. B 432 f. 437 ff.
Weierstrass B 272.
Weiler, L. B 377. 382. 386.
Weinberg, A. B 304. 326.
Weinhold, B 11.
Weinhold, A. B 375. 386.
Weinmeister B 376. 389.
391.
Weinstein B 375.
Weinwurm, R. B 422.
Weiske B 244. 385.
Weiss, H. B 405.
Weiss, J. E. B 337. 350.
Weiss, M. B 142.
Weissenborn, E. B 435.
Weissenfels, O. B 63. 81.
Weissenfels, P. B 461.
Weitzenböck, G. B 122. 143.
Wellmann B 253. 256.
Welte, M. A 58 f.
Welter, Th. B. B 177.
Wendt, G. B 114. 441. 443
bis 449. 451 bis 456.
Werckshagen, C. A 14.
Wernecke, B. B 20.
Werner, H. A. B 156.
Wernicke B 51. 276 f.
Werr, K. B 259. 264. 270.
Werther, W. A 86. 88.
Weschke B 402.
Weselsky B 356.
Wesendonck, K. B 386.
Wesener, P. B 94. 458 ff.
461.
Wessel, A. W. B 336. 350.
Westberg B 260.
Westermann H. B 251 ff.
254. 273 f.
Westphal. A. B 374.
Wetz B 24.
Wetzel B 14.
Wetzel, M. B 75. 80. 84.
Wewel, E. B 96. 115.
Wickenhagen, E. B 207 f.
Widmann, S. B 114. 170.
175. 266.
Wiedemann, E. B 284 ff.
Wiedemann, G. B 385. 387.
Wiedemann, G. u. E. B 374.
Wiedenhofer B 18. 30.
- Wien, W. B 384.
Wigge, H. u. Martin, P.
A 43.
Wilbrand, F. B 304. 322
bis 325. 355 f. 362 ff.
366.
Wild B 136. 383.
Wildermann B 391.
Wilk, E. B 389 f.
Wilke, K. F. E. B 125 f.
Willig, H. B 273 f.
Willkomm, M. B 336. 349.
Willmann, O. A 66. 73 ff.
B 285—288.
Wilmanns, W. B 9. 14. 33.
Wilsing B 389.
Wimmenauer B 269 f.
Wimshurst B 386.
Windthorst A 60.
Wingerath, H. B 142.
Wipper, J. B 269. 272.
Wirth, C. A 10. B 18.
Wissenschaftliche Depu-
tation für das Medi-
zinalwesen in Preußen
A 93.
Witt, J. B 400
Wittneben, A. B 172 f. 175.
200.
Wittstein, Th. B 239. 244.
246 f. 249 f. 253 ff. 260.
264. 270. 282. 382.
Wittwer K. B 402.
Wöhler B 377.
Wölckerling, W. B 327. 331.
356. 364.
Wohl, P. B 235. 237.
Wohlrabe, W. A 66. 69. 73.
Woldrich, J. N. B 327. 330.
Wolf, C. B 390.
Wolf, G. B 210.
Wolff, Ed. B 106.
Wolff, H. B 53. 241.
Wolffgramm, Fr. B 63.
Wollweber, J. G. B 390.
392.
Wolter, E. B 134.
Wolterstorff, W. B 328. 335.
Wolzogen, E. v. B 39.
Wormell B 269. 273.
Wossidlo, P. B 76. 294. 297.
306. 310. 316. 327. 330.
335. 339 ff. 342.
Wronsky, R. B 376 f. 379.
Wüllner B 372 f.
Würfl, Ch. B 19.
Würth B 337. 350.
Würzner, A. B 117. 132.
Wulckow, R. B 59.
Wulff, J. B 95 f.
Wychgram, J. A 16.

- | | | |
|---|---|---|
| <p>X</p> <p>Xenos B266.</p> <p>Y.</p> <p>Young, S. B376. 383.</p> <p>Z.</p> <p>Zacher, K. B446 f.</p> <p>Zähringer, H. B241.</p> <p>Zapp, A. A 18. 79.</p> <p>Zbierzchowski B247. 250.</p> <p>Zech B253.</p> | <p>Zehetmayr B81.</p> <p>Zelezinger B59.</p> <p>Zelisko, J. B328. 335.</p> <p>Zenkner B392.</p> <p>Zenz, W. B234.</p> <p>Zettel, Jos. A 43.</p> <p>Zettel, K. B27.</p> <p>Zick, A. B406.</p> <p>Ziegeler, E. B 44. 99.</p> <p>Ziemer, H. B84 f.</p> <p>Zimmerer, H. B107. 109.</p> <p>Zimmermann, O. B276. 279.</p> | <p>Zingerle, A. B103.</p> <p>Zittel, B367.</p> <p>Zöller, M. B 42.</p> <p>Zopf, W. B297. 317.</p> <p>Zorn, Phil. A 43. 53. 56.</p> <p>Züge B253.</p> <p>Zürn B20. 24.</p> <p>Zuntz, N. B379. 381.</p> <p>Zurbonsen B171.</p> <p>Zwick, H. B 384.</p> <p>Zwilling, C. A 4.</p> |
|---|---|---|

Litterarischer Anzeiger.

Verlagsbuchhandlung von Paul Baumann, Dessau.

Für den deutschen Unterricht:

- Jerlach** (Professor), **Theorie der Rhetorik und Stilistik.** 4 Bog. 1 Mk.
Paukstadt (Gymn.-Lehrer), **Entwürfe zu deutschen Aufsätzen und mündlichen Besprechungen für die Secunda.** 14 Bog. Gr. Oct.. 1889. 2,50 Mk.
Schultz (Gymn.-Dir.), **Meditationen.** Eine Sammlung von Entwürfen zu Besprechungen und Aufgaben für den deutschen Unterricht in den oberen Klassen höherer Lehranstalten. I. Bd. 11 Bog. Gr. Oct. 2 Mk., geb. 2,40 Mk.; II. Bd. 16 Bog. Gr. Oct. 3 Mk., geb. 3,60 Mk.
 — **Die Grundzüge der Meditation.** Eine Anleitung zum Entwerfen von Aufsätzen und Vorträgen als Vorstufe zu den „Meditationen“. 5 Bog. Gr. Oct. 1 Mk., geb. 1,20 Mk.
 — **Geschichte der deutschen Litteratur.** 19 Bog. Lex.-Oct. 1889. 2,40 Mk., in Ganzleinen geb. 3 Mk.

Verlag von Gerhard Stalling in Oldenburg.

- rms, Chr., Rechenbuch f. Volksschulen u. die unteren Klassen höherer Schulen.** 8. Aufl. 1 Mk. 50 Pf.
rms, Kopfrechenbuch, eine Anleitung zur Lösung vieler angewandter Kopfrechenaufgaben. geh. 1 Mk. 50 Pf.
rms, Zwei Abhandlungen über den Rechenunterricht. geh. 80 Pf.
rms, Rechenbuch für die Vorschule. I. Heft. 7. Aufl. kart. 50 Pf.
 II. Heft. 8. Aufl. kart. 80 Pf.
rms, Die erste Stufe des mathematischen Unterrichts. I. Abtlg. 1. Aufl. II. Abtlg. 3. Aufl. geh. à 1 Mk. 25 Pf.
rms u. Dr. A. Kallius, Rechenbuch für Gymnasien, Realgymnasien. Ober- Realschulen. Realschulen, höhere Bürgerschulen, Seminare etc. 14. Aufl. geh. 2 Mk. 25 Pf.
llius, Dr. A., Die vier Species in ganzen Zahlen und Das Münz-, Mass- und Gewichtssystem. Zwei Abhandlungen. (Im Druck.)
révre, Dr. P., Abrifs der griechischen und römischen Geschichte für Quarta. geh. 35 Pf.
bben, A., Wörterbuch zu der Nibelunge Not (Liet). 3. Aufl. geh. 2 Mk. 25 Pf.
iller, E. R., Leitfaden der anorganischen Chemie. geh. 60 Pf.
iller, Planimetrische Konstruktionsaufgaben. 2. Aufl. kart. 1 Mk.
inke de Vos nach der ältesten Ausgabe (Lübeck 1498). Mit Einleitung, Anmerkungen und Wörterbuch, von Aug. Lübben. geh. 4 M. 50 Pf.
 Herabgesetzter Preis 1 Mk. 50 Pf.
cke, Dr. L., Erzählungen aus der alten Geschichte. I. Teil. 24. Aufl. II. Teil. 21. Aufl. geh. à 1 Mk. 50 Pf.
cke, Erzählungen aus der mittleren, neuen und neuesten Geschichte. I. Teil. 14. Aufl. 1 Mk. 50 Pf. II. Teil. 12. Aufl. 2 Mk. 50 Pf. III. Teil. 5. Aufl. 4 M. 50 Pf.
 u. III. Teil auch in eleg. Halbfranzband als sehr geeignetes **Festgeschenk** zu beziehen.)
cke, Hilfsbuch für die erste Unterrichtsstufe in der Geschichte. I. Teil. 2. Aufl. 80 Pf. II. Teil. 80 Pf. III. Teil. 1 Mk. 50 Pf.
cke, Abrifs der Geschichte der Preussischen Monarchie. 2. Aufl. 1 Mk.
ckemann, A., Spruchsammlung insbesondere für höhere Lehraustalten und mehrklassige Schulen. 3. Aufl. geh. 1 Mk.

Verlag von Ferdinand Hirt in Breslau.

Neue mathematische Lehrbücher.

Zu der bekannten, in bereits weit über 500,000 Exemplaren verbreiteten

Rambl'schen Elementar-Mathematik

ist vor kurzem als Ergänzung hinzuge treten:

Noeder, Lehrsäße und Aufgaben aus der Planimetrie.

Als Ergänzung zu Rambl's Lehrbuch der Planimetrie zusammengestellt von Hermann Noeder, ord. Lehrer am Lyceum I zu Hannover. 65 Pf. Geb. 80 Pf.

Gleiche Aufgabensammlungen sind zur „Arithmetik“, „Trigonometrie“ und „Stereometrie“ in Vorbereitung.

In meinen Verlag ging über und erschien in Neubearbeitung:

Lackemann, Die Elemente der Arithmetik.

Ein Lehrbuch für den arithmetischen Unterricht an höheren Bürgerschulen und verwandten Anstalten von Dr. G. Lackemann, Direktor der städtischen Realschule zu Halle a./S. Zweite, verbesserte Auflage. Kart. 75 Pf.

Von demselben Verfasser ist in meinem Verlage auch erschienen:

Die Elemente der Geometrie.

Ein Lehr- und Übungsbuch für den geometrischen Unterricht an höheren Bürgerschulen und verwandten Anstalten. In zwei Theilen. I. Planimetrie. Zweite, verbesserte Auflage. 1 M. II. Trigonometrie und Stereometrie. 60 Pf.

Hingewiesen sei hier auch auf folgendes neuere Lehrmittel:

Dickmann, Übungen und Aufgaben für den propädeutischen Unterricht in der Geometrie.

Auf Grund rein konstruktiver Methoden in aufsteigender Reihenfolge zum Gebrauche an Gymnasien, Realgymnasien und verwandten Anstalten zusammengestellt von Dr. Jos. Dickmann, Rektor des Realprogymnasiums zu Bietzen. In zwei Theilen. I. Vorübungen zur Euklidischen Geometrie. (Pensum für Quinta, bezw. für das 1. Tertial in Quarta.) 75 Pf. II. Vorübungen zur synthetischen Geometrie. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. 60 Pf.

Naturwissenschaftliche Lehrmittel.

Neue Lehrbücher.

Loew, Pflanzenkunde.

Für den Unterricht an höheren Lehranstalten von Dr. C. Loew, Oberlehrer am Königl. Realgymnasium zu Berlin. Mit zahlreichen Abbildungen. In zwei Theilen. I. Teil: Kursus 1—2, nebst Bestimmungstabellen. Geb. 1,80 M. Geb. 2 M. — II. Teil: Kursus 3—5, nebst einer Übersicht des natürlichen Pflanzensystems. Geb. 2 M. Geb. 2,25 M.

Dieses Lehrbuch hat die günstigsten Beurteilungen erfahren und ist bereits vielfach eingeführt worden.

Katter, Lehrbuch der Zoologie.

Von Dr. K. Katter, Königl. Gymnasial-Oberlehrer. Mit vielen Holzschnitten. In zwei Theilen. I. Teil: Kursus 1—2. Geb. 1,50 M. Geb. 1,70 M. — II. Teil: Kursus 3—5. Geb. 2 M. Geb. 2,25 M.

In gänzlicher Neubearbeitung erschien:

Samuel Schilling's Grundriß der Naturgeschichte.

Teil I. Das Tierreich. Sechzehnte Bearbeitung von Prof. Dr. F. C. Noll. Mit vielen neuen Abbildungen und einer neuen Karte in Farbdruck. Verbreitung der Tiere. Dieser Teil wird nur noch gebunden ausgegeben und kostet jetzt nur 8,90 M.

Neu aufgelegt worden ist:

Teil III. Das Mineralreich. Ausgabe A. Vierzehnte Bearbeitung von Dr. Ad. Mahrenholtz. Zwei Theile: I. 1,40 M. II. 1,30 M.; zusammen gebunden 3 M.

Samuel Schilling's Kleine Schul-Naturgeschichte der drei Reiche.

Dieses vielverbreitete Lehrbuch erfährt eine völlige Umgestaltung durch H. Waerber. Das „Pflanzenreich“ befindet sich in der Presse. Bis Ende des Jahres werden alle drei Theile vorliegen.

Der „Kleine Schilling“ bleibt in seiner jetzigen Form auch weiterhin bestehen.

Geneigter Beachtung sei hier noch folgendes, im Vorjahre erschienene und bestens beurteilte Schrift empfohlen:

Wehrmann, Griechentum und Christentum.

Dr. Th., Geb. Reg.-u. Provinzialschulrath. Gesammelte Vorträge. Gebunden 3,50 M.

Lehrbuch der Englischen Sprache

von
Dr. F. W. Gesenius.

Teil I.: Elementarbuch der englischen Sprache nebst Lese- und Übungsstücken.
14. Auflage 1889. Preis gebunden 2 *M.* 20 *S.*

Absatz bis 1. Juli 1889: 155,000 Ex.

Teil II.: Grammatik der englischen Sprache nebst Übungsstücken. 8. Auflage 1887.
Preis gebunden 3 *M.*

Absatz bis 1. Juli 1889: 102,000 Ex.

== An mehr als Sechshundert Lehranstalten: Gymnasien, Realgymnasien, Ober-Real Schulen, Realprogymnasien, Real-, höheren Bürger- und Töchter-schulen, Handels-, Landwirtschafts- und Mittelschulen als Unterrichtsbuch eingeführt. ==

Gesenius, Dr. F. W., *English Syntax*. Translated from the „Grammatik der Englischen Sprache“. Second Edition. Revised and adapted to the latest Edition of the Grammar by Dr. C. E. Aue. 1889. Preis 1 *M.* 80 *S.*

— — *A Book of English Poetry* for the use of Schools. Containing one hundred poems with explanatory notes and biographical sketches of the authors. 1879. Preis 1 *M.* 40 *S.*

— — *Englisches Übungsbuch*. Sammlung von Sätzen und zusammenhängenden Übersetzungsstücken zur Eitübung der Syntax. 1885. Preis 2 *M.* 40 *S.*

— — *Grammaire élémentaire anglaise*. Adapté à l'usage des Français par Dr. Chr. Vogel, Chef d'Institution à Genève. 1886. Preis 3 *M.*

Dressel, Dr. R., Bilder aus der englischen Geschichte zum Übersetzen ins Englische für die oberen Klassen höherer Schulen eingerichtet. 1888. 2 *M.*

Fison and Ziegler, *Select Extracts from British and American Authors in Prose and Verse*. Intended as an Introduction in the Study of English Literature. Chronologically arranged with short biographical notices. Second Edition carefully revised and enlarged by Dr. H. Loewe and M. Ziegler. 1886. Preis 3 *M.*

Obstfelder, Dr. Carl von, *Englisches Vokabularium*, zum Gebrauche an höheren Lehranstalten. 1885. Preis kart. 60 *S.*

Vogel, Dr. Chr., *German made easy*. A practical German Grammar for English Students. 4 *M.* 20 *S.* In engl. Einbände 5 *M.*

— — *Enseñanza Práctica para aprender pronta y fácilmente la lengua Alemana*. Tomo I. Cuarta edición aumentada y enteramente revisada. 3 *M.* Tomo II. Tercera edición. 2 *M.* 50 *S.*

Schmidt, Dr. Hermann, *Elementarbuch der lateinischen Sprache*. In 2 Teilen.
Teil I. *Die Formenlehre* für die beiden untersten Klassen des Gymnasiums. Neunte Auflage. Völlig neu bearbeitet von Professor Leonhard Schmidt in Bromberg. 1886. 2 *M.*

Teil II. 1. *Lateinisches Lesebuch*, 2. *Deutsche Übersetzungsstücke*. Dritte Auflage. 1875. 2 *M.*

Dr. H. Perthes sagt darüber in seiner Schrift „Zur Reform des lateinischen Unterrichts“, das Schmidt'sche Buch sei ihm unter allen ihm zu Gesichte gekommenen lateinischen Elementarbüchern als das bei weitem beste erschienen. Als besonderer Vorzug darf auch noch hervorgehoben werden, daß der Inhalt der Übungsaufgaben der betreffenden Altersstufe vorzüglich angepaßt ist.

Stoll, H. W., Professor zu Weilburg. *Anthologie griechischer Lyriker* für die obersten Klassen der Gymnasien mit literarhistorischen Einleitungen und erklärenden Anmerkungen.

Abt. I.: *Elegieen und Epigramme*. Sechste Auflage. 1888. 1 *M.* 50 *S.*

Abt. II.: *Melische und chorische Lieder und Idyllen*. 5. Aufl. 1883. 2 *M.* 25 *S.*

— — *Geschichte der Griechen bis zur Unterwerfung unter Rom*. Vierte Auflage. 1887. Brosch. 5 *M.* 50 *S.*, geb. 6 *M.* 50 *S.*

— — *Geschichte der Römer bis zum Untergange der Republik*. Dritte Auflage. Zwei Bände. Brosch. 6 *M.* In zwei Bände geb. 7 *M.* 50 *S.*

Die Verlags handlung ersucht, diese bewährten Unterrichtsbücher, welche zum Teil eine ganz außerordentliche Verbreitung gefunden haben, bei Neueinführungen gefälligst berücksichtigen zu wollen.

Holzweissig, Dr. Friedrich, Gymnasialdirektor. **Lateinische Schulgrammatik.** Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Gebd. 2 M. 50 Pf.

Die tadelnde Kritik in der Z. f. G.-W. 1889, Juli-Augustheft (unterzeichnet: G. von Kobilinski, Königsberg) erscheint etwas auffällig, da der Herr Rezensent jetzt sogar das bemängelt und tadelt, was er vor 3 Jahren in derselben Zeitschrift außerordentlich gelobt hat, nämlich die kurze, präzise Fassung der Regeln und die Abgrenzung der einzelnen Klassenpenssen. (Man verlange von der Unterzeichneten die „Erwiderung Holzweissigs vom 22. Aug. 1889“, welche die Kritik des Herrn v. Kobilinski in das richtige Licht stellt). Die lateinische Schulgrammatik von Holzweissig ist gerade wegen dieser Vorzüge an vielen Anstalten eingeführt.

Holzweissig, Dr. Friedrich, Übungsbuch für den Unterricht im Lateinischen.

Kursus der Sexta. 2. Auflage. geb. 1 M. 50 Pf.

Kursus der Quinta. geb. 1 M. 60 Pf.

Kursus der Quarta. (Erscheint Michaelis 1889.)

Die lat. Übungsbücher von Holzweissig erfreuen sich der allgemeinsten Anerkennung.

Hritzsche, Dr. Hermann, Kurzgefaßte griechische Schulgrammatik. geb. 2. M.

„Die aus der Praxis hervorgegangene und dem heutigen Standpunkte des Griechischen auf Gymnasien angepaßte Grammatik bietet dem Schüler den notwendigsten Wissensstoff in knappen und klaren, durch treffende Beispiele erläuterten Regeln dar.“

Krafft und Ranke, Präparationen für die Schullektüre griechischer und lateinischer Klassiker. 10 Hefte (enth. Homer, Xenophon, Ovid, Caesar.)

Die Hefte werden in vielen Anstalten für die Anfangslektüre offiziell gebraucht. (Begleitwort und Prospekt kostenfrei.)

Martenberg, W., Lehrbuch der lat. Sprache. Kursus der Sexta. geb. 1 M. 40 Pf.

Das Buch ist auf dem Boden der Unterrichtspraxis erwachsen und bietet alles, was der Schüler für den Anfang gebraucht, in ansprechender Form und Darstellung.

Lübbeck, Dr. W., L. Annaeus Seneca, der Philosoph, und sein Verhältnis zu Epikur, Plato und dem Christentum. 2 M.

Rutsche-Schottmüllers lat. Schulgrammatik. Neu bearbeitet von **Dr. Friedr. Heußner**, Gymnasialdirektor, **Dr. Heil** und **Dr. Schmitt**, Gymnasiallehrern zu Kassel. (Erscheint Michaelis 1889.)

Müller-Frauenstein, Dr. Georg, Handbuch für den deutschen Sprachunterricht in den oberen Klassen höherer Lehranstalten. Erster Teil: Zur Sprachgeschichte und Sprachlehre. geb. 2 M. 80 Pf.

Dieses Ostern 1889 erschienene Unterrichtswerk, dem der II. Teil bald folgen wird, hat rasche Anerkennung und Einführung gefunden.

==== *Zu beziehen durch jede Buchhandlung.* =====

Im unterzeichneten Verlage sind kürzlich erschienen:

**Grundzüge der staatlichen und geistigen Entwicklung
der europäischen Völker**
von Dr. E. Mahrenholz und Dr. Aug. Wänsche.
Preis eleg. broch. 8 Mark, geb. 9 Mark.

**Real-Encyclopaedie
des französischen Staats- und Gesellschaftslebens**
von H. J. Heller.
Preis eleg. broch. 10 Mark, geb. 11 Mark.

Französische Syntax des XVII. Jahrhunderts
von A. Haase.
Preis 7 Mark.

Neufranzösische Formenlehre nach ihrem Lautstande
dargestellt von E. Koschwitz.
Preis 1,00 Mark.

Grammatik der neufranzösischen Schriftsprache
(16. bis 19. Jahrhundert)
von E. Koschwitz.
I. Teil: Lautlehre. Preis 5 Mark.

Elementarbuch der französischen Sprache
von Dr. Wilh. Bicken.
I. Teil 1,20 Mark. II. Teil 1,50 Mark.

Schulgrammatik der Englischen Sprache
von F. Schumann.
Preis 1,50 Mark.

Oppeln. *Eugen Franck's Buchhandlung*
Georg Maske.

Herder'sche Verlagsbuchhandlung, Freiburg im Breisgau.

Soeben ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

**Kraß, Dr. M., u. Dr. J. Landois, Lehrbuch für den
Unterricht in der Naturbeschreibung.** Für Gymna-
sien, Real-

gymnasien und andere höhere Lehranstalten bearbeitet.

Dritter Teil (Schluß): Lehrbuch für den Unterricht in der Mineralogie. Mit
108 eingedruckten Abbildungen und 3 Tafeln Krystallformenzeichn. gr. 8°.
(X u. 128 S.) M. 1.60; geb. in Halbleder mit Goldtitel M. 1.95. — Früher
ist erschienen:

Erster Teil: Lehrbuch für den Unterricht in der Zoologie. Mit 219 eingedruckten
Abbildungen. Zweite, verbesserte Auflage. gr. 8°. (XVI u. 344 S.) M. 3.40;
geb. M. 3.90.

Zweiter Teil: Lehrbuch für den Unterricht in der Botanik. Mit 234 in den Text
gedruckten Abbildungen. gr. 8°. (XVI u. 302 S.) M. 3; geb. M. 3.50.

Münch, Dr. P., Lehrbuch der Physik. Mit einem Anhang:
**Die Grundlehren
der Chemie und der mathematischen Geographie.** Mit 226 in den Text ge-
druckten Abbildungen und einer Spektraltafel in Farbenbrud. Neunte Auflage.
gr. 8°. (XVI u. 448 S.) M. 4; geb. in Halbleder mit Goldtitel M. 4.50.

**Plüss, Dr. B., Schlüssel zur Lösung der Naturgeschicht-
lichen Bildern.** 12°. (IV u. 123 S.) 80 Pf.; geb. in Halbleinwand mit
Goldtitel M. 1. — Hierzu d. früher erschienene Atlas:

— **Naturgeschichtliche Bilder für Schule und Haus.** Zoologie, Botanik,
Mineralogie. 230 Tafeln mit 700 Holzschnitten und mehr als 1000 Aufgaben.
Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. 4°. (VIII u. 240 S.) M. 4;
geb. in Halbleinwand mit Goldtitel M. 4.60; in Leinwand mit reicher
Deckenpressung M. 6.

Neuigkeiten.

- Bellermann, Dr. L., Schillers Dramen.** Beiträge zu ihrem Verständnis
I. Teil. geb. 6 Mk.
- Blafs, Fr., Über die Aussprache des Griechischen.** Dritte umgearb.
Auflage. 3 Mk. 50 Pf.
- Böhme, Dr. W., Nepossätze zur Einübung der lateinischen Syntax in Quart.**
1 Mk.
- Bouterwek, Dr. R., Kleine lateinische Stilistik und Aufsatzlehre als**
Anhang zu jeder lateinischen Grammatik. kart. 1 Mk.
- Drenckhahn, O., Aufgaben zu lateinischen Stilübungen für Obersekunda**
und Unterprima. 80 Pf.
- Fügner, Dr. Franz, Livius XXI–XXIII mit Verweisungen auf Cäsars Bellum**
Gallicum für die Bedürfnisse der Schule grammatisch untersucht. 3 Mk. 50 Pf.
- Harre, Dr. Paul, Lateinische Wortkunde im Anschluß an die Grammatik**
kart. 1 Mk. 50 Pf.
- Marx, Anton, Hilfsbüchlein für die Aussprache der lateinischen**
Vokale in positionslangen Silben. Mit einem Vorwort von Franz Bücheler.
Zweite Auflage. 2 Mk. 40 Pf.
- Matzat, Heinrich, Römische Zeitrechnung für die Jahre 219 bis 1 v. Chr.**
16 Mk.
- Meisterhans, Dr. K., Grammatik der Attischen Inschriften.** Zweite ver-
mehrte und verbesserte Auflage. 6 Mk. 50 Pf.
- Toepffer, Johannes, Attische Genealogie.** 10 Mk.
- Wetzel, Dr. P., Übungsstücke zur deutschen Rechtschreibung.** Nach der
Einteilung des preussischen Regelbuchs zum Gebrauch in höheren Lehranstalten
sowie zur häuslichen Benutzung. 1 Mk. 40 Pf.
- Wossidlo, Dr. Paul, Leitfaden der Zoologie für höhere Lehranstalten.**
Mit 487 in den Text gedruckten Abbildungen. Zweite verbesserte
Auflage. geb. 3 Mk.
- Wossidlo, Dr. Paul, Leitfaden der Botanik für höhere Lehranstalten.** Mit
494 in den Text gedruckten Abbildungen und einer Karte der Vegetations-
gebiete in Buntdruck. geb. 3 Mk.
- Wossidlo, Dr. Paul, Leitfaden der Mineralogie und Geologie für höhere**
Lehranstalten. Mit 696 in den Text gedruckten Abbildungen und einer
geologischen Karte in Buntdruck. geb. 3 Mk.

Grammatiken.

- Ellendt-Seyfferts Lateinische Grammatik.** 33. Auflage. Bearbeitet von Dr.
M. A. Seyffert und Dr. W. Fries. geb. 2 Mk. 80 Pf.
- Harre, Dr. Paul, Lateinische Schulgrammatik.**
Erster Teil: Lateinische Formenlehre. 1 Mk. 20 Pf.
Zweiter Teil: Lateinische Syntax. 1 Mk. 80 Pf.
- Seyffert und Fries, Lateinische Elementar-Grammatik.** Bearbeitet nach der
Grammatik von Ellendt-Seyffert. 4. verbesserte Auflage. kart. 60 Pf.
- Herrmann, A., Griechische Schulgrammatik.** Zweite Auflage. 3 Mk.
- Kaegi, Dr. Adolf, Griechische Schulgrammatik.** Mit einem Anhang ent-
haltend Repetitionstabellen. geb. 3 Mk. 40 Pf.
- Hollenberg, Lic. Dr. W., Hebräisches Schulbuch.** Bearbeitet von Oberl.
Joh. Hollenberg. Siebente Auflage. geb. 3 Mk.
- Lücking, Prof. Dr. G., Französische Grammatik für den Schulgebrauch.**
Zweite verbesserte Auflage. geb. 3 Mk.

Werke für Lehrer und Bibliotheken.

- ton, Lord**, Die neuere deutsche Geschichtswissenschaft. Eine Skizze. Autor. Übersetzung von J. Imelmann. M. 1,40.
- mann, W.**, Der Römerzug Ludwigs des Bayern. Ein Beitrag zur Geschichte des Kampfes zwischen Papsttum und Kaisertum. M. 4,00.
- adley, A. C.**, Die Staatslehre des Aristoteles. Ein Essay. Autor. Übers. von J. Imelmann. 2. Aufl. M. 1,80.
- tto, W. A.**, Horaz und seine Zeit. Ein Beitrag zur Belebung u. Ergänzung der altklassischen Studien auf höheren Lehranst. Mit Abbild. M. 3,00, geb. M. 3,50.
- ring, A.**, Philosophische Güterlehre. Untersuchungen über die Möglichkeit der Glückseligkeit u. die wahre Triebfeder des sittlichen Handelns. M. 8,00.
- inée, R.**, Hans Sachs. Leben und ausgewählte Dichtungen, Schwänke und Fastnachtspiele. Mit 1 Titelbilde. M. 2,00, geb. M. 2,80.
- rber, G.**, Die Sprache als Kunst. 2 Bde. 2. neubearb. Auflage. M. 20,00.
- Die Sprache und das Erkennen. M. 8,00.
- ym, R.**, Hegel und seine Zeit. Vorlesungen über Entstehung und Entwicklung, Wesen und Wert der Hegelschen Philosophie. M. 8,00.
- Herder nach seinem Leben und seinen Werken dargestellt. 2 Bde. M. 35,00.
- Wilhelm von Humboldt. Lebensbild und Charakteristik. M. 10,00.
- Die romantische Schule. Ein Beitrag zur Geschichte des deutschen Geistes. M. 12,00.
- erders** Briefe an Joh. Georg Hamann. Im Originaltext herausgeg. von Otto Hoffmann. M. 6,00.
- bb, R. C.**, Richard Bentley. Eine Biographie. Autorisierte Übers. von E. Wöhler. 2. Aufl. M. 4,00.
- öl, K.**, Zur Erkenntnis der geistigen Entwicklung und der schriftstellerischen Motive Platos. Eine Studie. M. 2,00.
- ing, A.**, Die pädagogische Bedeutung der Schopenhauerschen Willenslehre. M. 0,80.
- noke, F.**, Die Kriegszüge des Germanicus in Deutschland. Mit 5 Karten. M. 15,00.
- — Nachtrag. M. 5,00.
- opp, A.**, Beiträge zur griechischen Excerpten-Litteratur. M. 5,00.
- reyher, J. L.**, Annacus Seneca und seine Beziehungen zum Urchristentum. M. 5,00.
- enz, M.**, Martin Luther. Festschrift der Stadt Berlin zum 10. November 1883. Mit einem Titelbilde. 2. Aufl. M. 3,00 geb. M. 4,00.
- ewy, H.**, Altes Stadtrecht von Gortyn auf Kreta. Nach der von Halbherr und Fabricius aufgefundenen Inschrift. — Text, Übersetzung und Anmerkungen nebst einem Wörterverzeichnis. M. 2,50.
- üller, J.**, Luthers reformatorische Verdienste um Schule und Unterricht. 2. Aufl. M. 1,00.
- lünch, W.**, Vermischte Aufsätze über Unterrichtsziele u. Unterrichtskunst an höheren Schulen. M. 6,00.
- on Oppen, C.**, Die Wahl der Lektüre im altsprachlichen Unterricht an Gymnasien, wie sie getroffen wird und wie sie zu treffen wäre. M. 1,20.
- lundschau, philologische.** Herausgegeben von Dr. C. Wagener und Dr. E. Ludwig in Bremen. I—V. Jahrgang (1881—1885). à M. 20,00.
- Ist aus dem Verlage von M. Heinsius in Bremen übernommen und seit 1. Januar 1886 mit der „Wochenschrift für klassische Philologie“ zu einem Unternehmen vereinigt.
- lunze, G.**, Sprache und Religion. (Studien zur vergleichenden Religionswissenschaft. Heft 1.) M. 6,00.
- chnelder, K.**, Rousseau und Pestalozzi, der Idealismus auf deutschem und auf französischem Boden. Zwei Vorträge. 4. Aufl. M. 1,00.
- steinhausen, G.**, Geschichte des deutschen Briefes. Zur Kulturgeschichte des deutschen Volkes. I. Teil. M. 4,50.
- (Der II. Teil, schlufs, erscheint im Jahre 1890.)
- rendelenburg, A.**, Die Laokoongruppe und der Gigantenfries des pergamenischen Altars. Ein Vortrag. Mit 2 Lichtdrucktafeln. M. 1,20.

R. Gaertners Verlag, H. Heyfelder, Berlin SW.

Untersuchungen, historische. Herausgegeben von J. Jastrow. In zwanglosen Heften.

- Heft I: Jastrow, J.. Die Volkszahl deutscher Städte zu Ende des Mittelalters und zu Beginn der Neuzeit. Ein Überblick über Stand und Mittel der Forschung. M. 6.00.
- Heft II: Altmann, W.. Die Wahl Albrechts II. zum römischen Könige. Nebst einem Anhang, enthaltend Urkunden und Aktenstücke. M. 3.00.
- Heft III: Soltan, W.. Prolegomena zu einer römischen Chronologie. M. 5.00.
- Heft IV: Schellhafs, K.. Das Königslager vor Aachen und vor Frankfurt in seiner rechtsgeschichtlichen Bedeutung. M. 6.00.
- Heft V: Friedensburg, W.. Der Reichstag zu Speyer 1526 im Zusammenhang der politischen und kirchlichen Entwicklung Deutschlands im Reformationszeitalter. M. 15.00.
- Heft VI: Lehmgrübner, H.. Benzo von Alba. Ein Verfechter der kaiserlichen Staatsidee unter Heinrich IV. Sein Leben und der sogenannte „Panegyrikus“. M. 4.00.
- Heft VII: Winter, G.. Die kriegsgeschichtliche Überlieferung über Friedrich den Großen, kritisch geprüft an dem Beispiel der Kapitulation von Maxen. M. 5.00.
- Heft VIII: Maschke, R.. Der Freiheitsprozeß im klassischen Altertum, insbesondere der Prozeß um Verginia. M. 6.00.
- Heft IX: Haebler, K.. Die wirtschaftliche Blüte Spaniens im 16. Jahrhundert und ihr Verfall. M. 5.00.
- Heft X: Sternfeld, R.. Karl von Anjou als Graf der Provence (1245 bis 1265). Mit 2 Karten. M. 9.00.

Für den Unterricht in Geschichte und Geographie.

- Fofs, R.** Leitfaden der Geographie. 3. Aufl. kart. M. 0.80.
 — Leitfaden der Geschichte. 3. Aufl. kart. M. 0.80.
 — Geographische Repetitionen. M. 3.00.
- Lange, O.** Leitfaden zur allgemeinen Geschichte für höhere Lehranstalten. Durchgesehen und verbessert von R. Fofs.
 1. Unterrichtsstufe. (Der biogr. Unterricht.) 19. Aufl. M. 0.75.
 2. Unterrichtsstufe. (Griechische, römische, deutsche und brandenburgisch-preussische Geschichte.) 12. Aufl. M. 0.90.
 3. Unterrichtsstufe. (Der allgemeine Geschichtsunterricht.) 10. Aufl. M. 1.20.
- Tabellen und Karten zur Weltgeschichte. Durchgesehen von R. Fofs.
 Tabelle 1. (Zur biographischen Vorstufe.) Mit 8 Karten, entworfen vom Verfasser, revidiert von H. Kiepert. 12. Aufl. M. 1.00. kart. M. 1.10.
 Tabelle 2. (Zur ethnographischen Vorstufe.) Mit 7 Karten, entworfen vom Verfasser, revidiert von H. Kiepert. 10. Aufl. M. 1.00. kart. 1.10.
 Tabelle 3. (Zur Universalgeschichte.) Mit 6 Karten, entworfen vom Verfasser, revidiert von H. Kiepert. 6. Aufl. M. 1.00. kart. M. 1.10.
- Meyer, A. G.** Geschichts-Tabellen. Zahlen und Übersichten für Real- und Höhere Bürgerschulen. Mit besonderer Berücksichtigung der deutschen und der brandenburgisch-preussischen Geschichte.
 I. Teil. Für die unteren Klassen. 2. Aufl. kart. M. 0.40.
 II. Teil. Für die oberen Klassen. 2. Aufl. kart. M. 0.80.
- Möbus, A.** Geographischer Leitfaden für Bürgerschulen, besonders f. höhere Knaben- und Mädchenschulen. 1. Abteilung. Für Mittelklassen. 8. Aufl. M. 0.50.
 2. Abteilung. Für Oberklassen. 6. Aufl. M. 0.75.
- Rethwisch, C. und E. Schmiele,** Geschichtstabellen für höhere Schulen. M. 0.80.
 — — Geschichtstabellen für Seminare, höhere Mädchen- und Mittelschulen. M. 0.80.
- Schilling, M.** Quellenbuch zur Geschichte der Neuzeit. Für die oberen Klassen höherer Lehranstalten bearbeitet. 2. verbess. Aufl. M. 5.00. geb. M. 5.80.
 — — Übersetzungen der fremdsprachlichen Stücke. M. 0.80.

Für den lateinischen Unterricht.

- Clausen, F.**, Zum lateinischen Unterrichte in der Secunda des Gymnasiums. M. 1.00.
Eichner, E., Zur Umgestaltung des lateinischen Unterrichts. M. 1.20.
Gillhausen, W., Praktische Schulgrammatik der lateinischen Sprache. 10. Aufl. der Schulgrammatik von H. Moissisitzig. M. 2.60.
— Lateinische Formenlehre für untere Klassen höherer Lehranstalten. Im Anschluß an die praktische Schulgrammatik von Gillhausen-M. Kart. M. 1.00.
lesupeit, O., Syntax der lateinischen Sprache. Dargestellt als Lehre von den Satzteilen und dem Satze. M. 0.50.
lung, A., Materialien zu schriftlichen und mündlichen Übungen im lateinischen Ausdruck für Ober-Tertia und Unter-Secunda. M. 2.40.
Longnick, B., Der Bildungswert des Lateinischen nach dem auf unseren Gymnasien herrschenden Betriebe. M. 1.00.
Leuchtenberger, G., Die Oden des Horaz für den Schulgebrauch disponiert. Kart. M. 1.00.
Magnus, H., Studien zu Ovids Metamorphosen. M. 1.00.

Für den griechischen Unterricht.

- Gottschick, A. F.**, Beispielsammlung zum Übersetzen aus dem Deutschen in das Griechische. 1. Heft für untere und mittlere Gymnasialklassen. 6. Aufl. M. 1.00.
2. Heft für obere Gymnasialklassen. 4. Aufl. M. 1.60.
— Wörterverzeichnis zu dem 1. und 2. Hefte. 4. Aufl. M. 0.50.
— Griechisches Lesebuch für untere und mittlere Gymnasialklassen. 10. Aufl. M. 2.00.
— Griechisches Vocabularium. 5. Aufl. M. 1.00.
Kunze, K., Griechische Formenlehre in Paradigmen. Als Anhang: Die in der Schule aus den Paradigmen zu entwickelnden Regeln. 2. Aufl. M. 1.20.
Leuchtenberger, G., Dispositive Inhaltsübersicht der drei Olynthischen Reden des Demosthenes. 2. verb. Aufl. Kart. M. 0.50.
von Oppen, C., Der griechische Unterricht mit Bezugnahme auf den neuen Lehrplan. Nebst Vorlagen zu griechischen Extemporalien in den oberen Klassen. M. 1.20.
— Aufgaben zum Übersetzen aus dem Deutschen in das Griechische für Prima im Anschluß an die Lektüre. M. 1.40.

Für d. mathemat. u. naturwissensch. Unterricht.

- Ernecke, F.**, 150 optische Versuche z. Veranschaul. d. Grundlehren d. Ausbreitung, Spiegelung und Brechung des Lichtes. Nach Angaben von Dr. H. Zwick. Mit Holzschn. M. 1.60.
Gusserow, K., Die Inhaltsermittlung der Körper aus ihren Projektionen. M. 1.00.
— Über anschauliche Quadratur und Kubatur. Mit 4 Holzschnitten. M. 0.60.
Hertzer, H., Fünfstellige Logarithmen-Tafeln für Schule und Praxis. 2. Aufl. M. 1.00.
Lampe, E., Geometrische und mechanische Aufgaben zur numerischen Auflösung von Gleichungen höherer Grade. M. 1.00.
Lange, J., Die Berührungskreise eines ebenen Dreiecks und deren Berührungskreise. Mit 3 Tafeln. M. 1.00.
Pohlke, K., Darstellende Geometrie.
1. Abteilung: Darstellung der geraden Linien und ebenen Flächen, sowie der aus ihnen zusammengesetzten Gebilde, vermittelt der verschiedenen Projektionsarten. Nebst einem Hefte von 10 Tafeln. 4. Aufl. M. 3.60.
2. Abteilung: Darstellung einiger krummen Linien und krummen Flächen. Nebst einem Hefte von 10 Tafeln. M. 6.00.
Thurein, H., Elementare Darstellung der Planetenbahnen durch Konstruktion und Rechnung. Mit 1 Tafel. M. 1.00.
— Elementare Darstellung der Mondbahn. M. 1.00.
Waage, W., Netze zum Anfertigen zerlegbarer Krystallmodelle. Für den mineralogischen Unterricht an höheren Lehranstalten herausgegeben und erläutert. 9 Tafeln und Text in Mappe. M. 2.40. (Einzelne Tafeln M. 0,25.)

Für den deutschen Unterricht.

- Bindseil, F.**, Der deutsche Aufsatz in Prima. Beiträge zur Methodik des deutschen Unterrichtes nebst Materialien und Dispositionen. M. 2.00.
- Deinhardt, J. H.**, Beiträge zur Dispositionslehre. Für den Gebrauch an höheren Lehranstalten. 3. Aufl. M. 1.00.
- Goldscheider, P.**, Die Erklärung deutscher Schriftwerke in den oberen Klassen höherer Lehranstalten. Grundlinien zu einer Systematik. M. 1.50.
- Jonas, R.**, Grundzüge der philosophischen Propädeutik. Für den Gebrauch an höheren Lehranstalten. 4. Aufl. Kart. M. 0.40.
- Musterstücke deutscher Prosa. Ein Lesebuch für die oberen Klassen höherer Lehranstalten. Sauber gebunden. M. 2.80.
- Proben altdeutscher Dichtung im Original und in Übertragungen. Kart. M. 1.50.
- Lange, O.**, Deutsche Poetik. Formenlehre der deutschen Dichtkunst. Neu bearbeitet von R. Jonas. 5. Aufl. Kart. M. 1.60.
- Grundriss der Geschichte der deutschen Litteratur für höhere Bildungsanstalten. 10. Aufl. Revidiert von L. Berthold. M. 1.00.
- Kleine deutsche Sprachlehre. Herausg. von L. Berthold. 42. Aufl. Kart. M. 0.25.
- Litteraturgeschichtliche Lebensbilder und Charakteristiken. Biographisches Repertorium der Geschichte der deutschen Litteratur. 2. Aufl. M. 4.00.
- Sprachschatz der deutschen Litteratur. Für Schule und Haus. 2 Teile in einem Band. (1. Teil: Von den Anfängen der Litteratur bis zur Zeit der Klassiker 400–1830. 2. Teil: Die Litteratur der Neuzeit.) 3. Aufl. M. 10.00.
- Leuchtenberger, G., Dispositionen zu deutschen Aufsätzen und Vorträgen für die oberen Klassen höherer Lehranstalten. 1. Bdch. 4. verbess. Aufl. M. 2.00.
- 2. Bdch. 3. verbess. Aufl. M. 2.00.
- Möbus, A.**, Stoffe zu deutschen Stilübungen. Eine Sammlung von Musterstücken. Entwürfen und Aufgaben für die Oberklassen höherer Schulen. 2. verbess. Aufl. M. 4.00.
- Müller, J.**, Aufgaben aus klassischen Dichtern und Schriftstellern zu deutschen Aufsätzen und Vorträgen in den oberen Klassen höherer Lehranstalten. Aus Berliner Programmen zusammengestellt und systematisch geordnet. M. 2.00.
- Parow, W.**, Der Vortrag von Gedichten als Bildungsmittel und seine Bedeutung für den deutschen Unterricht. M. 1.50.

Für den Unterricht in den neueren Sprachen.

- Dubislav, G. und P. Boek**, Elementarbuch der englischen Sprache für höhere Lehranstalten. (Erscheint im Herbst 1889.) M. 1.20. geb. M. 1.50.
- Tendering**, Kurzgefaßtes Lehrbuch der englischen Sprache. M. 1.00.
- Ulbrich, O.**, Über die französische Lektüre an Realgymnasien. M. 1.00.
- Elementarbuch d. französischen Sprache f. höhere Lehranstalten. 3. Aufl. M. 1.60.
- Schulgrammatik der französischen Sprache für höhere Lehranstalten. M. 2.00.
- Übungsbuch zum Übersetzen aus dem Deutschen in das Französische für die mittleren und oberen Klassen höherer Lehranstalten. M. 1.50. geb. M. 1.80.
- Weigand, G.**, Traité de versification française. 2. édition. M. 4.00.
- Wetzel, E.**, Die englische Orthographie. Eine kurze Darstellung ihrer Entwicklung seit Erfindung der Buchdruckerkunst. M. 1.00.
- Wolter, E.**, Lehr- u. Lesebuch d. französischen Sprache. I. Teil. 2. Aufl. M. 1.70.
- II. Teil. (Schluß.) M. 3.60. geb. M. 4.00.

Für den evangelischen Religions-Unterricht.

Lehrbuch

für den

evangelischen Religions-Unterricht an höheren Schulen.

In drei Teilen

herausgegeben

von

Prof. Dr. Richard Jonas,
Oberlehrer,

Dr. Gotthold Sachse,
Oberlehrer,

Otto Knoop,
ordentl. Lehrer

am Königlichen Friedrich-Wilhelms-Gymnasium zu Posen.

Teil f. d. unteren Klassen, bearb. von O. Knoop. Mit 1 Karte von Palästina.
Kart. M. 1,40.

Teil f. d. mittleren Klassen, bearb. von G. Sachse. Mit 1 Karte von Palästina.
Kart. M. 1,40.

Teil f. d. oberen Klassen, bearb. von R. Jonas. Mit 1 Karte von Palästina.
Kart. M. 2,00.

Kulbach, C. (Superintendent und Kreisschulinspektor). Die evangelische Kirche nach ihrem Glaubensgrund und Liebesleben. Ein Wegweiser für den Schul- und Konfirmanden-Unterricht sowie eine Mitgabe für Konfirmierte. 2. vermehrte Auflage. M. 0,80. geb. M. 1,00.

Gehrke, Th., Zwölf Psalmen in Lektionen für die Schule bearbeitet. M. 1,00.

Saube, E. (Generalsuperintendent). Praktische Auslegung der Psalmen zur Anregung und Förderung der Schrifterkenntnis. 3. Aufl. M. 10,80. geb. M. 12,80.

Für den Lese-Unterricht.

Öhme, A., Lese-Fibel für den vereinigten Sprech-, Schreib- und Lese-Unterricht. (Ausgabe A). 70. Aufl. M. 0,40. geb. M. 0,50.

- Erste Stufe des Schreiblesens (Ausgabe B). 7. Aufl. M. 0,15. geb. M. 0,25.

- Zweite Stufe des Schreiblesens (Ausgabe B). 7. Aufl. M. 0,30. geb. M. 0,40.
Erste und zweite Stufe zusammen. M. 0,40. geb. M. 0,50.

- Dritte Stufe des Schreiblesens. 6. Aufl. M. 0,60. geb. M. 0,75.

- Anleitung zum Lese-Unterricht. 8. Aufl. M. 1,40.

- Sprachliche Übungen. Für die ersten Schuljahre. (Abdruck aus des Verfassers „Dritte Stufe des Schreiblesens“.) Kart. M. 0,20.

- Wand-Lese-fibel. Im Anschluss an des Verfassers Lese-Fibel. 10 Wand-Lese-tafeln. 2. Aufl. M. 1,60.

Öhme's Fibel. Nach der analytisch-synthetischen Lesemethode neu bearbeitet von K. Schaeffer (Ausgabe C). I. Teil. 2. Aufl. M. 0,25. geb. M. 0,35.

- — II. Teil. 2. Aufl. M. 0,30. geb. M. 0,40.

Erster und zweiter Teil zusammen. M. 0,50. geb. M. 0,60.

ange, O., Das deutsche Lesebuch als Mittelpunkt des Lernstoffes und der Lehr-kunst. Andeutungen zur Unterrichtskunde. M. 0,60.

- Deutscher Lesestoff für Schulen. Planmäßige Zusammenstellung deutscher Lesestücke von der Elementar-Lesestufe bis zum Abschluss des Leseunterrichts. Revidiert von L. Berthold.

1. Stufe. Deutsches Elementar-Lesebuch für Schulen. 1. Abt. 4. Aufl. M. 0,60.

2. Stufe. Deutsches Elementar-Lesebuch für Schulen. 2. Abt. 5. Aufl. M. 1,00.

3. Stufe. Deutsche Lesestücke für die Mittelstufe des Leseunterrichts in höheren Lehranstalten. 5. Aufl. M. 1,20.

4. Stufe. Deutsches Lesebuch für die Oberstufe des Leseunterrichts in höheren Lehranstalten. 1. Teil. M. 2,00.

5. Stufe. Deutsches Lesebuch für die Oberstufe des Leseunterrichts in höheren Lehranstalten. 2. Teil. M. 2,20.

Für den Gesang-Unterricht.

- Heidemann, A.** Sang und Klang für Knaben- und Mädchenschulen. In 3 Heften.
I. Heft: 100 einstimmige Choräle und Lieder. 7. Aufl., herausg. von Th. Krause. Kart. M. 0.50.
II. Heft: 18 einstimmige Choräle und 82 zweistimmige Lieder. 9. Aufl., herausg. von Th. Krause. Kart. M. 0.50.
III. Heft: 18 einstimmige Choräle und 44 zwei-, drei- und vierstimmige Gesänge. 5. Aufl., herausg. von Th. Krause. Kart. M. 0.50.
Hering, K. Die Elementar-Theorie der Musik für den Schul-Gesang-Unterricht. Mit einem Anhang von 27 zweistimmigen Chorälen. 2. Aufl. M. 0.50.
Krause, Th. Die Wandernote. Beitrag zur Methode des Gesang-Unterrichts. Zugleich als Anleitung zum Gebrauche der „Deutschen Singe-Schule“. M. 0.50.
— Deutsche Singe-Schule für Unterrichtsanstalten aller Art. In 3 Heften.
I. Heft: Grundlegende Übungen für das Singen nach Noten mit Benutzung der Wandernote. Kart. M. 0.40.
II. Heft: Übungen. Choräle u. Lieder in Es-, B- und F-dur. Kart. M. 0.40.
Heft III erscheint demnächst.

Für den Turn-Unterricht.

- Hermann, A.** Das Ball-Werfen und Ball-Fangen als notwendige Fertigkeiten zur Betreibung der Ballspiele und als Turn-Übungsstoff. Nebst einem Ballreigen. Mit 5 Holzschnitten. M. 0.80.
— 20 Reigen für das Schulturnen. Mit 110 Figuren. Kart. M. 2.00.
Hoffmann, G. Acht Skelett-Tafeln zum Einzeichnen von Gelenkbändern, Muskeln und anderen Organen. Ein Hilfsmittel zum Studium der Anatomie des Menschen. Folio. 8 Tafeln in Mappe M. 2.50. Jede Tafel einzeln M. 0.30.
Kluge, H. O. Zimmer- und Garten-Turngeräte. 1 Tafel mit Text. M. 0.60.
— Die Turnhalle des Königl. Wilhelms-Gymnasiums in Berlin. 3 Tafeln mit Text. Auf 2 Blättern. M. 1.50.
Verordnungen und amtliche Bekanntmachungen, das Turnwesen in Preussen betreffend. Herausgegeben von C. Euler u. G. Eckler. 2. Aufl. M. 2.00.

Jahresberichte und Zeitschriften.

- Jahresberichte der Geschichtswissenschaft.** Im Auftrage der historischen Gesellschaft zu Berlin herausg. von J. Jastrow. Die Jahrgänge I.—IX. (1878–1886) sind erschienen. Die folgenden Bände befinden sich in unausgesetzter Vorbereitung.
Jahresberichte über das höhere Schulwesen, herausg. von C. Rethwisch. Jahrgang I. (1886) M. 8.00. — Jahrgang II. (1887), Jahrgang III. (1888). à M. 12.00.
Mitteilungen aus der historischen Litteratur, herausg. von der historischen Gesellschaft in Berlin. Jährlich 4 Hefte. M. 6.00.
Monatsschrift für das Turnwesen. Mit besonderer Berücksichtigung des Schulturnens und der Gesundheitspflege. Herausg. von C. Euler und G. Eckler. Monatlich 1 Heft. Jahrgang 1882–1886 à M. 5.00.
Vom 1. Januar 1887 ab halbjährlich (6 Hefte) M. 3.00.
Wochenschrift für klassische Philologie. Herausg. von G. Andresen, F. Harder und H. Heller. (Seit 1. Januar 1884.) Jährlich 52 Nummern. Vierteljährlich M. 6.00.

Wegweiser bei der Berufswahl.

Zusammenstellung der Berufszweige
Rücksichtlich der Berechtigungen der Zeugnisse
sämtlicher höherer Lehranstalten.

Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. — Preis 75 Pfg.

Beigegeben sind:

- a. Die Anforderungen beim Abiturientenexamen in obengenannten Anstalten.
- b. Die Anforderungen beim Kommissionsexamen für Einjährig-Freiwillige.
- c. Die Anforderungen bei der Fähnrichsprüfung.
- d. Ein alphabetisches Register der Berufszweige.

Der Reichs- und Staatsdienst

nebst verwandten Fächern

von **H. Bünnecke.**

Praktischer Ratgeber für die Berufswahl in denselben.

- A. Civilverwaltung, 2 Hefte, 3 M. 30 Pfg.
- B. Militär- und Marineverwaltung, 2 Hefte, 2 M. 70 Pfg.

Das vollständige Werk kostet gebunden 7 Mark.

Als Fortsetzung zu dem Werke erschienen soeben:

- 15: Ergänzungen des Hauptwerkes auf Grund neuesten amtlichen Materials systematisch zusammengestellt und erläuternd bearbeitet. 2 M.
- 16 und 17: Reichs- u. Staatsdienst-Gesetzgebung nebst Ausführungsvorschriften.

Jedes Heft und jede Abteilung ist auch einzeln zu haben.

Ausführliche Prospekte gratis.

Wilhelm Violet in Leipzig.

J. U. Kern's Verlag (Max Müller) in Breslau.

Schulwörterbuch

zu den Commentarien des

Caïus Julius Caesar vom gallischen Kriege.

Von **Dr. Otto Eichert.**

Mit einer Karte von Gallien zur Zeit Cäsars. — Sechste revidierte Auflage. Preis 1 M. 20 Pf.

— Text dazu 60 Pf. Text und Wörterbuch in einem Bande 1 M. 80 Pf. —

Schulwörterbuch

zu den Lebensbeschreibungen des

Cornelius Nepos.

Von **Dr. Otto Eichert.**

Elfte verbesserte Auflage. Preis 80 Pf.

— Text dazu 40 Pf. Text und Wörterbuch in einem Bande 1 M. 20 Pf. —

Wörterbuch zu des

C. SALLUSTIUS CRISPUS

Geschichtswerke von dem Kriege gegen Jugurtha.

Von **Dr. Otto Eichert.**

Preis 75 Pf.

— Text dazu 40 Pf. Text und Wörterbuch in einem Bande 1 M. 15 Pf. —

Vollständiges Schulwörterbuch zu

Xenophons Anabasis.

Von **Dr. Berthold Suhle.**

Mit einer Karte zur Orientierung. — Preis 1 M. 50 Pf.

Bei beabsichtigter Neueinführung dieser vielfach und mit Erfolg benutzten Wörterbücher steht auf direkt an die Verlagshandlung gerichtetes Verlangen ein Freiexemplar zu Diensten.

R. Gaertners Verlag. H. Heyfelder, Berlin SW.

Übungsbuch

Übersetzen aus dem Deutschen in das Französische

für die

mittleren und oberen Klassen höherer Lehranstalten.

Von

Dr. O. Ulbrich.

Bektor der 2. Stadt. Höheren Bürgerschule zu Berlin.

VI u. 178 S. gr. 8. 1.50 Mark.

Elementarbuch

der

französischen Sprache

für höhere Lehranstalten.

Von

Dr. O. Ulbrich.

Bektor der 2. Stadt. Höheren Bürgerschule zu Berlin.

3. verbesserte Auflage.

VIII und 210 Seiten gr. 8. 1.60 Mk.

Schulgrammatik

der

französischen Sprache

für höhere Lehranstalten.

Von

Dr. O. Ulbrich.

Bektor der 2. Stadt. Höheren Bürgerschule zu Berlin.

IV und 220 Seiten gr. 8. 2 Mk.

Von den Oberschulbehörden genehmigt und bereits vielfach eingeführt.

„Wir haben es hier mit einer Neuheit auf dem pädagogischen Büchermarkte zu thun, die nicht verfehlen wird, zur Mehrung tüchtiger Fortschritte für den Unterricht im Französischen beizutragen.“

„Das Buch verdient nicht nur wegen der geschickten Auswahl und praktischen Anordnung des Stoffes, sondern auch wegen seines reichen und anziehenden Inhalts und seiner vorzüglich-n Ausstattung zur Einführung empfohlen zu werden.“

Verhandl. der 3. Direkten-Vers. i. d. Rheinprov., 1888. S. 225.)

Lehr- und Lesebuch

der

französischen Sprache

von

Dr. Eugen Wolter,

Oberlehrer an der I. Stadt. höheren Bürgerschule
und Lehrer an der Fortbildungsanstalt im Friedrichs-Gymnasium zu Berlin.

Erster Teil.

Zweiter Teil.

2. vermehrte u. verbesserte Aufl.

X und 510 Seiten gr. 8. geb. 4 Mk.

VIII und 246 Seiten gr. 8. geb. 2 Mk.

== Bereits vielfach zur Einführung gelangt. ==

Dr. Wolters Lehrbuch ist in erster Linie für Fortbildungs- und Handelsschulen bestimmt. Die angestrebten Ziele sind demzufolge vorwiegend praktische.

R. Gaertners Verlag, H. Heyfelder, Berlin SW

Schon erschienen:

Jahresberichte der Geschichtswissenschaft

im Auftrage

der

Historischen Gesellschaft zu Berlin

hervorgegeben

von

J. Jastrow.

IX. Jahrgang (1886). 25 Mark.

Während in dem weiten Umfang der historischen Literatur die Schwierigkeit der fortlaufenden Orientierung durch jede neu erscheinende Zeitschrift nur vermehrt wird, sind die

„Jahresberichte der Geschichtswissenschaft“

entschieden diesem Orientierungsbedürfnis gewidmet. Sie wollen dem Forscher, wie dem Geschichtsfreunde die Möglichkeit geben, einmal in kurzem Überblick alle zu erfahren, was im Laufe des Jahres über einen beliebigen Teil der Geschichtswissenschaft erschienen ist, sodass aber auch das Wichtige vom Unwichtigen leicht unterscheiden zu können.

Begründet im Auftrage der „Historischen Gesellschaft“ zu Berlin und unterstützt von dem Königl. Preuss. Unterrichts-Ministerium, sind die „Jahresberichte“ in die Welt getreten als ein Unternehmen der deutschen Wissenschaft, haben aber den Überlieferungen des selben entsprechend eine internationale Umfassung des Gesammthabits stets als ihre Hauptaufgabe betrachtet. Über die Personen des Mitarbeiter in Deutschland und den verschiedenen europäischen Ländern, wie über Gegenstand, Umfang und Art ihrer Berichterstattung giebt das systematische Inhaltsverzeichnis Auskunft.

X. Jahrgang (1887) erscheint noch im Laufe des Jahres 1886.

XI. Jahrgang (1888) befindet sich unter der Pressen und erscheint im Jahre 1889.

Jahresberichte
über das
höhere Schulwesen

herausgegeben
von
Conrad Rethwisch.

III. Jahrgang
1888.

Ergänzungsheft.

Evangelische Religionslehre
von
Professor Dr. theol. **Leopold Witte** in Pforta.

Berlin 1889.
R. Gaertners Verlagsbuchhandlung,
Hermann Heyfelder,
5W. Schandorfsstrasse 36.

Ankündigung.

Seit 1886 erscheinen in Jahresbänden:

Jahresberichte über das höhere Schulwesen

herausgegeben von

Dr. Conrad Rethwisch,

Oberlehrer am Königl. Wilhelms-Gymnasium zu Berlin.

Mitarbeiter: die Herren

Oberschulrat Dr. A. von Bamberg in Gotha (Griechisch). — Professor Dr. H. Bellermann in Berlin (Gesang). — Gymnasialrektor Dr. H. Bender in Ulm (Schulgeschichte). — Realgymnasiallehrer Dr. O. Bohn in Berlin (Geographie). — Professor Dr. C. Euler in Berlin (Turnen und Gesundheitspflege). — Zeichen-Inspektor F. Flinzer in Leipzig (Zeichnen). — Gymnasialdirektor Professor Dr. R. Jonas in Krotoschin (Deutsch und philosophische Propädeutik). — Oberlehrer Dr. H. Loeschhorn in Berlin (Französisch und Englisch). — Oberlehrer Professor Dr. E. Loew in Berlin (Chemie und Naturkunde). — Oberlehrer Dr. C. Rethwisch in Berlin (Schulbetrieb). — Oberlehrer Dr. E. Schmiele in Berlin (Geschichte). — Gymnasiallehrer Dr. A. Thaer in Berlin (Mathematik und Physik). — Oberlehrer Dr. H. Ziemer in Kolberg (Latein).

— — — — —

Als Ergänzungshefte erscheinen vom III. Bande an:

Evangelische Religionslehre, bearbeitet von Herrn Professor
D. L. Witte in Pforta, und

Katholische Religionslehre, bearbeitet von Herrn Kurat und
Religionslehrer J. N. Brunner in München.

Die Verlagshandlung.

Jahresberichte
über das
höhere Schulwesen

herausgegeben
von
Conrad Rethwisch.

III. Jahrgang
1888.

Ergänzungsheft.

Evangelische Religionslehre

von
Professor Dr. theol. **Leopold Witte** in Pforta.

Berlin 1889.
R. Gaertners Verlagsbuchhandlung
Hermann Heyfelder.
SW. Schönebergerstraße 26.



Evangelische Religionslehre

L. Witte.

I. Der Unterrichtsbetrieb.

Es ist erfreulich, daß auch aus dem Leserkreise der „Jahresberichte“ heraus dem Bedürfnisse Ausdruck gegeben worden ist, über ein Unterrichtsfach im Laufenden erhalten zu werden, dessen Wichtigkeit trotz der geringen Zahl der ihm zugewiesenen Lehrstunden ernstlich zu leugnen heutzutage nicht leicht jemand den Mut haben wird. Wie ernst man es mit dem Religionsunterricht auf höheren Schulen zur Zeit nimmt, beweisen die ins Leben getretenen Fachkonferenzen der Provinzen Rheinland, Sachsen und Westfalen, das Erscheinen einer eigenen Fachzeitschrift seit dem 1. Oktober 1889, herausgegeben von Prof. Dr. Fauth in Höxter und Oberl. Dr. Köster in Iserlohn, beweist die von Jahr zu Jahr sich mehrende Litteratur, die eine orientierende Übersicht zu einer unabwiesbaren Notwendigkeit macht.

Wir beginnen mit den Schriften allgemeinerer Art über Stoffverteilung und Lehrverfahren.

Ein glücklicher Gedanke von Johannes Haussleiter in Erlangen war es, eine Arbeit wieder zur Veröffentlichung zuzurücken, welche nahezu ein halbes Jahrhundert alt doch auch für die Gegenwart noch bedeutungsvolle und beachtenswerte Winke giebt. Es ist dies die 1841 in der Hengstenbergischen Ev. Kirchenzeitung (No. 2—8) erschienene Abhandlung *Über den evangelischen Religionsunterricht in den Gymnasien und Ratschläge aus der Erfahrung*,¹⁾ als deren Verfasser sich später der damalige Direktor des Marburger Gymnasiums A. F. C. Vilmar herausstellte. Auf Grundlage seiner Auffassung von der Aufgabe des Gymnasiums: „es hat das zu lehren, was gewesen ist, insofern dieses dazu dient, aus demselben dereinst die Gegenwart begreifen zu können“, weist Vilmar auch dem Religionsunterrichte eine wesentlich historische Bedeutung zu; er soll die Thatfachen aus der Geschichte des Reiches Gottes zur Anschauung bringen und hat darum in der Urkunde über diese Thatfachen, in der heiligen Schrift, seinen eigentlichen Mittelpunkt. Das ist ein unbestreit-

¹⁾ Marburg, Elwert.

bar richtiger Grundgedanke. Bei der Verteilung des so gekennzeichneten Stoffes auf die Gymnasialklassen befindet sich Vilmar aber in einem Irrtum. Er will den ganzen Religionsunterricht am Gymnasium nach dem Termin der Konfirmation als Einschnitt in zwei wesentlich verschiedene Stufen abteilen: die untere Stufe soll die Gymnasialschüler gleich allen anderen unerwachsenen Kirchengliedern für den Eintritt in die Kirche vorbereiten, die obere sie zu christlichen Führern des Volkes erziehen; jene will dem status domesticus, diese dem magistratus politicus und dem ministerium ecclesiasticum dienen. Auch wo, wie Vilmar das verlangt, der Religionslehrer ein ordinierter Theolog ist, der die Konfirmation der Schüler selbst in der Hand hat, kann unmöglich der kirchliche Akt der Einsegnung für den Betrieb des Schulunterrichts in der Religion maßgebend sein, und die Konfirmation bis in die oberen Klassen des Gymnasiums zu verschieben, darf schnell in den Klassen aufsteigenden Schülern doch nicht verwehrt werden. An dem Konfirmandenunterricht der Landesschule Pforta, wo die von Vilmar hinsichtlich der Person des Lehrers gewünschte Einrichtung besteht, beteiligen sich zuweilen Primaner wie Untertertianer, während allerdings die Hauptmasse der Konfirmanden gewöhnlich einer Klasse, der Untersekunda, angehört, welche indessen Vilmar schon zur Oberstufe rechnet. Aber abgesehen von dieser unausführbaren Forderung findet sich in dem Vilmarschen Gedanken viel Gesundes und auch für die Gegenwart noch Verwertbares. So verwirft er mit Recht alle Systematisierung der Lehre. Für die unteren Klassen will er biblische Geschichte nach einem möglichst kurzen Handbuch, den Katechismus aber nur nach dem Texte Luthers ohne erklärenden Leitfaden gelehrt wissen. Der Text, sowie die erläuternden Bibelstellen sind streng zu memorieren; die Erklärung aber sorgsam in Schranken zu halten, damit nicht der Text in der Erklärung untertauche und sich aus dem Gesichtskreise des Lernenden verliere; „je weniger Worte und je mehr Thatsachen, desto besser“. Von der Tertia an beginne die Einführung in die Bibel selbst. Sogenannte biblische Literaturgeschichte ist teils überflüssig, teils unzulänglich, teils schädlich. Die wichtigsten Bücher des Alten Testaments sind in der Tertia, die 5 geschichtlichen Bücher des Neuen und die Paulinischen Briefe in der Sekunda zu lesen, wobei alle nötigen Heilsbegriffe, Sünde, Gnade, Bekehrung, Gesetz, Glaube u. s. w. von selbst zur Anschauung gebracht werden können und als solche hervorzuheben sind. Der griechische Text des N. T. werde ferngehalten, damit nicht für das fremde Idiom unter Beeinträchtigung des Stoffes zu viel Zeit verloren gehe. Der Prima verbleibe die Kirchengeschichte, „die zu den unbedingt notwendigen Lehrgegenständen eines Gymnasiums zu rechnen ist“, und eine an die Augsburger Konfession anzuschließende Symbolik, welche zu einem klaren und bestimmten Bewusstsein vom Bestande der Kirche nach Lehre und Recht führen soll. Auch für die Prima ist „ein willkürliches System der Religionslehre überflüssig, ja nachteilig“; „die künstliche Bahn des Systems ist gänzlich zu verlassen

nd der organische Weg der Geschichte mit Entschiedenheit und Konsequenz zu verfolgen.“

Wir haben die Vilmarsche Schrift ausführlicher besprochen, weil sie uns von vornherein auf dem ganzen Gebiete orientiert und unter Einschränkungen unsere eigene Meinung vertritt. Dafs die Bibel selbst den Mittelpunkt des Religionsunterrichts bilden mufs, dafs die Kirchengeschichte bei den konfessionellen Kämpfen der Gegenwart auf den höheren Schulen ein breites Feld einzunehmen hat, und dafs endlich jedes System der Dogmatik oder Ethik aus der Schule wegfallen und der Universität verbleiben mufs, steht uns fest. Dagegen wünschen wir allerdings dringend, dafs der griechische Text für die Prima des Gymnasiums beibehalten werde; derselbe macht den Schülern keinerlei Schwierigkeiten, verwirrt sie nicht mehr ihren attischen Stil und ist für das tiefere Eindringen in den Gedanken förderlich und unerläßlich. In den Klassen unterhalb der Prima reicht allerdings die Luthersche Übersetzung aus, und die Lehrer sollten der Versuchung widerstehen, da das griechische N. T. zu benutzen.

Es freut uns, in den hervorgehobenen Punkten mit einem so feinen Beobachter und vorsichtigen Kritiker wie Direktor Dr. W. Münch in Coblenz (dem jetzigen Provinzial-Schulrat in Koblenz) vielfach zusammenzutreffen, der in seinen *Vermischten Aufsätzen über Unterrichtsziele und Unterrichtskunst*²⁾ auch *Einige Fragen des evangelischen Religionsunterrichts an höheren Schulen* (S. 262—296) besprochen hat. Von der hohen Bedeutung dieses Unterrichtszweiges ist er tief durchdrungen; um so ernster fordert er für die Religionslehrer „pädagogische Einsicht und didaktische Sicherheit“. „Vom Goldschmied wird mehr Kunst verlangt, als von anderen Schmieden; sein edleres Metall allein macht ihn nicht vornehmer . . . Aber es sind Zeiten denkbar und sind wirklich gewesen, wo die Goldschmiedekunst stille stand oder zurückging, während die sonstige Arbeit in allerlei Erz und Eisenwerk wertvolle Vervollkommnung fuhr“. Münch warnt zunächst davor, auf der Unterstufe Worte und Wendungen aneignen zu lassen, deren unmittelbarster Sinn nicht erfaßt wurde. Doch macht er sich selbst den naheliegenden Einwurf, dafs dieser Übelstand auf anderen Unterrichtsgebieten sich in gleicher Weise wiederholt und gänzlich gar nicht vermieden werden kann. Gewifs aber ist es richtig, dafs z. B. in der biblischen Geschichte die ursprüngliche Sprachform der eigenen (vorsichtig zu wählenden) Einkleidung des Lehrers zu weichen hat, wenn jene unverständlich bleibt oder wenn sie, wie sexuelle Bemerkungen, einen sittlichen Anstofs erregen könnten. Daher wünscht Münch eine nicht zu früh sich vollziehende Einführung in den Bibeltext selbst. Bei der Frage nach einer „Schulbibel“ werden wir auf diesen Punkt zurückkommen. Für die höheren Stufen, wo die Bibel in Gebrauch genommen werden mufs, rät der Verf. die zu lernenden Sprüche möglichst aus ihrer

²⁾ Berlin, Gaertner.

Isolierung herauszunehmen und im Zusammenhange kennen zu lehren. Bei der Behandlung der Bibel wünscht er den Römerbrief ganz ausscheiden zu sehen, eine Forderung, womit wir, soweit sie die Prima betrifft, nicht übereinstimmen; die sog. praktischen Bestandteile der großen Briefe, sowie die kleinen Paulinen ganz und aus dem Jesaia größere Stücke sollen den Lesestoff bilden. Die Kirchengeschichte erscheint auch Münch für die Gegenwart in der Schule unerlässlich; nur soll ein ernsteres Gewicht auf die christliche und geistliche Kulturgeschichte gelegt werden. Ein eigentliches Lehrsystem möchte der Verfasser nur durch gelegentliche Anschauung an der Hand einzelner Bibelpartien allmählich erstehen lassen und redet in diesem Zusammenhange auch thematischen Besprechungen einzelner dogmatischer oder ethischer Grundbegriffe das Wort. Noch andere beachtenswerte Winke mögen von den Religionslehrern in dem schönen Aufsätze selbst nachgelesen werden.

Zu einer Abhandlung, welche sich auf diese Münchschen Auseinandersetzungen vielfach bezieht, hat Joh. Hollenberg seinen auf der ersten westfälischen Religionslehrerkonferenz zu Hamm gehaltenen Vortrag erweitert *Zur Methodik des biblischen Unterrichts in den oberen Gymnasialklassen*³⁾. Er geht von der vieldeutigen und irreführenden Bestimmung der Entlassungsprüfungsordnung für Preußen vom 27. Mai 1882 aus, in welcher von dem abgehenden Gymnasiasten gefordert wird, daß er „von dem Inhalt und Zusammenhange der heiligen Schrift eine genügende Kenntnis erlangt habe“; eine Forderung, welche in den neuen Lehrplänen vom 31. März 1882 dahin definiert wird, daß die „Bekanntschaft mit dem Hauptinhalt der heiligen Schrift, besonders des N. T., und mit den sicheren Thatsachen in betreff der Abfassung der einzelnen Bücher“ erforderlich sei. Mit Recht wünscht Hollenberg eine Abschwächung des Wortlautes beider Bestimmungen, da kein Lehrer mit gutem Gewissen behaupten könne, „daß der Abiturient vom Inhalte und Zusammenhange der Schrift eine wirklich genügende Kenntnis erlangt habe“, und da die Fassung der zweiten Anordnung den Betrieb des biblischen Unterrichts leicht in falsche Bahnen leiten könne. In Bezug auf ersteres nennt er es mit Recht einen vielverbreiteten Mißgriff, von nicht gelesenen biblischen Büchern mehr oder weniger ausgeführte Inhaltsangaben lernen zu lassen; ein Verfahren, wodurch nur dem „Dämon des Encyklopädismus“ geopfert werde. Wenn aber gar zufolge der weiteren Forderung, „die sicheren Thatsachen betreffs der Abfassung der biblischen Bücher“ einzuprägen, gelehrte kritische Ausführungen in die höheren Schulen einzögen, die nur auf die Universität gehörten, so sei das ein verhängnisvoller Fehler. Zwar müßte der Religionslehrer für seine Person mit den Problemen der gegenwärtigen Bibelkritik wohlvertraut sein und von Bleek und Wellhausen nicht nur gelernt, sondern sich auch nach ihnen geübt haben. „Aber seine Bildung

³⁾ Pg. Gymn. u. Realgymn. Bielefeld, Velhagen u. Klasing.

auf diesem Gebiet soll sich mehr in dem zeigen, was er nicht sagt, als in dem, was er sagt.“ Das ist nach beiden Seiten hin eine goldene Regel, sowohl für radikale Kritiker, als für kurzsichtige Vertreter einer ins Schwanken gekommenen traditionellen Anschauung. Dafs der Lehrer den Schülern der oberen Klasse sage, wie Ephorus Rudolf Schmidt will:⁴⁾ „Die Forschungen über die Abfassungszeit der biblischen Bücher sind gegenwärtig noch in emsiger Arbeit begriffen, ein Abschluß also noch nicht möglich; der Grund unseres Heils, aber auch der historische, wird von diesen Schwankungen unseres Forschens und Wissens nicht berührt;“ dagegen kann man selbstverständlich nichts einwenden. Auch müssen die Schüler unserer oberen Klassen die Mitteilung ertragen können, dafs in der Thorah Moses auch spätere Gesetze stehen, dafs das Buch Hiob und Jona grofsartige religiöse Dichtungen sind u. a. Aber die Forderung Schmidts vermögen wir nicht zu billigen, dafs der Religionslehrer, nachdem er sich aus den Werken von Wellhausen, Bleek, Reuss, Kuenen, Herm. Schulz u. a. seine geschichtliche Anschauung gebildet hat, nun damit auch vor die Klasse trete und danach den Geschichtsunterricht erteile, d. h. also die biblische Geschichte gleich mit Mose beginne und erst bei der Königszeit „den Schülern die in Genesis 2 und 3 enthaltene Erzählung als ein Beispiel und als eine der edelsten Perlen der Schrift des Jehovisten vorführe“, während in Bezug auf Gen. 1 nur zu sagen wäre: „an diese Darstellung kommen wir später, und dann lernen wir an ihr eine neue und andere Stufe religiöser Erkenntnis und religiösen Interesses kennen.“ Der Schüler ist noch gar nicht in der Lage, wie Schmidt meint, in dieser „successiven Behandlung der Pentateuchteile nichts Befremdliches, sondern etwas Selbstverständliches zu finden“. Hollenberg hat ganz recht, wenn er gegen derartige Fehlgriffe bemerkt: „Zu interessieren sind ja die Schüler für alles, was ihnen mit warmem Interesse für die Sache mitgeteilt wird, selbst für die Varianten und Konjekturen . . ., aber der eben von der Universität gekommene junge Lehrer (nicht blofs der Theologe) wechselt oft seine Interessen mit denen der Jugend, und das Interesse, mit dem die Jugend seinen Offenbarungen lauscht, täuscht ihn oft darüber, dafs er dem kritischen Kitzel da Nahrung giebt, wo er der Sammlung und Vertiefung des Gemüts zu dienen hat. Überlassen wir also die Befriedigung solcher Interessen getrost späteren Zeiten, wenn sie von selbst erwachen, und sorgen wir nur dafür, dafs sie nicht in Konflikt kommen mit dem, was wir in der Schule gelehrt haben.“ Dafs zu letzterem auch gehört, die Schüler auf die menschlichen Schranken der biblischen Schriftsteller in Bezug auf kosmologische, chronologische, historische u. a. Erkenntnisse hinzuweisen, versteht sich von selbst.

⁴⁾ Der alttestamentliche Religionsunterricht im Seminar u. Obergymnasium, seine Schwierigkeiten und der Weg zu seiner Überwindung. Pg. Gymn. Heilbronn

Wenn in den bisher genannten Schriften überall die Voraussetzung besteht, daß der Ausgangspunkt des Religionsunterrichts die biblische Geschichte sein muß, schlägt Oberlehrer v. Ortenberg einen anderen Weg ein. *Lehrziel und Lehrgang des evangel. Religionsunterrichts auf Gymnasien*⁵⁾ heißt sein nach vielen Seiten anregendes Schriftchen, welches er für die sächsische Religionslehrer-Konferenz ausgearbeitet hat, ohne daß es indessen bisher zur Diskussion gebracht worden wäre. Er verwirft mit uns die Verteilung des Stoffes nach dem Gesichtspunkte der Konfirmation. Die Gliederung des Unterrichtssystems muß für das Gymnasium „aus inneren Prinzipien“ erwachsen. Dieselben sind: die Altersstufen der Schüler; bei normalen Verhältnissen bilden die Sextaner- und Quintanerjahre die letzten Kinderjahre; in den drei folgenden Klassen verläuft die eigentliche Knabenzeit; der Sekunda und Prima gehört das reifere Jugendalter an. Der Grundgedanke der Schrift ist nun der: der Katechismusunterricht bildet Kern und Stern alles christlichen Religionsunterrichts, auch auf dem Gymnasium. Die Katechismuswahrheiten sind selbst unmittelbare Bruchstücke der Geschichte. Daher werde mit dem Katechismus begonnen, und an den Katechismus gliedere sich auch weiterhin der gesamte Unterrichtsstoff an. Das erste Hauptstück ist in Sexta ein ganzes Jahr hindurch zu behandeln, aber nicht als Gesetz, dem die Menschen nicht genügen können, sondern als die Grundlage des ganzen Christentums, als die ethische Ausgestaltung des Lebens, während bisher mehr das religiös beseligende Element im Glauben, weniger die sittliche Gerechtigkeit im Leben betont worden ist. Das prophetische Amt Christi kommt im ersten Hauptstück zur Geltung, während die Seele des zweiten nach Luthers Erklärung das hohepriesterliche Wirken des Heilands bildet, und die drei letzten auf sein königliches Regiment in der Kirche hinweisen. Das ist schön und geistvoll gesagt; werden aber die Schüler einer Sexta für die Höhe dieser Auffassung reif sein? Und lassen sich wirklich die nötigen biblischen Geschichten nur nach ethischen Gesichtspunkten, ohne ihnen Gewalt anzuthun und zumal ohne daß der Faden des geschichtlichen Zusammenhanges gänzlich verloren wird, in die Besprechung der einzelnen Gebote hereinziehen? Jedenfalls wäre es die Aufgabe v. Ortenbergs gewesen, in den angehängten Tabellen statt der Sprüche und Lieder die zu den Katechismusstücken in Beziehung zu setzenden biblischen Geschichten aufzuführen. Der Quinta ist aus dem zweiten Hauptstück vornehmlich der zweite Artikel zuzuweisen; der heilsgeschichtliche Gedanke aber durchziehe auch die Besprechung des ersten, der von der erbarmenden Vaterliebe Gottes handelt; alles werde, wie bei Luther selbst, auf das religiöse Subjekt gewandt; daher Eigenschaftslehre, geologische Exkurse u. s. w. zu vermeiden sind. Das „sei mein Herr“ beherrsche den Stoff der hier heranzuziehenden neutestamentlichen Geschichten. Derselbe Stoff wiederholt sich nun, vertieft und in engeren

⁵⁾ Salzwedel, Klingenstein.

Zusammenhang gebracht, auf der zweiten Stufe. In der Quarta wird also das erste Hauptstück (mit Heranziehung des dritten beim zweiten Gebote) und Christi Leben als „Fufstapfen eines heiligen Wandels“ besprochen. Das Alte Testament ist „bibelkundlich“, mit der Schrift in der Hand durchzunehmen. Der Untertertia gehört das zweite Hauptstück, hauptsächlich der dritte Artikel, mit heilsgeschichtlichen Rückblicken auf das Alte Testament und mit der Lesung des Lukasevangeliums. In Obertertia kommt der christliche Lernstoff mit dem dritten bis fünften Hauptstück zu einem relativen Abschlufs; Apostelgeschichte und Lebensbilder aus der Missions- und Reformationsgeschichte gewähren den Einblick in die Entwicklung der christlichen Kirche. — Man wird zugeben, dafs viele fruchtbare Gedanken hier ausgesprochen sind. Die Konsequenz, mit welcher der Katechismus als das eigentliche Lehrbuch des Religionsunterrichtes festgehalten wird, hat etwas Bestechendes. Ob aber die Ausführung der Idee entspricht, ist eine andere Frage. Der biblischen Geschichte wird immer auch auf der Unterstufe das Recht gewahrt werden müssen, selbständig und im Zusammenhange behandelt zu werden, wie andererseits der Katechismus denselben Anspruch machen kann.

Und darum vermögen wir auch Direktor Zange nicht zuzustimmen, der den gerade entgegengesetzten Weg einhalten und auf der Unterstufe gar keinen Katechismus selbständig behandeln, vielmehr nur biblische Geschichte betreiben will, wobei die Gebote gelegentlich durch Anschauung auf geschichtlicher Grundlage zur Besprechung kommen sollen. Die Direktoren-Versammlung von Pommern (1888) hat diesen (in den Frickschen *Lehrproben* 1887 mitgeteilten) Zangeschen Kanon nur für die Vorstufe, nicht aber für die unteren Stufen der höheren Schulen selbst angenommen, für diese vielmehr von Anfang an eine selbständige Behandlung des Katechismus als notwendig erklärt; das gegenteilige Verfahren könne nur geschehen „entweder auf Kosten des Katechismus oder der biblischen Geschichte, oder noch häufiger auf Kosten beider Gegenstände“. Aus den seitens der Direktoren-Konferenz angenommenen Thesen heben wir noch hervor die zweite c): „Die Direktoren-Versammlung spricht den Wunsch aus, dafs die Quinta wieder wöchentlich drei Religionsstunden erhalte“; aus der 5.: sie empfiehlt die von D. Leop. Schultze in seinen „Katechetischen Bausteinen“ angeratenen Wanderungen durch den Katechismus; aus der 15.: „längere Schriftabschnitte sind nur in maßvoller Beschränkung zu lernen; die von Schultze und dem niederrheinischen Spruchkanon aufgestellten Forderungen gehen zu weit.“

Wir schliessen diesen Abschnitt mit dem Hinweis auf eine Schrift, die schon 1887 erschienen ist, *Lehrplan für den Unterricht in der biblischen Geschichte*, von Schuldirektor E. Beier in Zwickau⁶⁾, dem Verfasser der mancherlei „Lehrpläne“. Wiewohl das Büchlein nur für

⁶⁾ Frankenberg i. S., Rossberg.

Volksschulen bestimmt ist, kann doch auch der Lehrer der unteren Gymnasialklassen aus dem Abschnitt „Unterrichtsverfahren“ mancherlei lernen. Willkommen wird im zweiten Abschnitt „die Unterrichtsmittel“ die Angabe und kurze Charakterisierung der wichtigsten biblischen Hilfsbücher (sowie der biblischen Bilder und Karten) sein.

II. Lehrmittel.

I. Allgemeine Lehrbücher.

Zum Begleiter für alle Klassen der höheren Schulen bietet sich ein Lehrbuch an, das in hervorragender Weise hierfür geeignet zu sein scheint. Es ist das von drei Lehrern des Friedrich-Wilhelms-Gymnasiums zu Posen, Prof. Jonas, Oberlehrer Sachse und ordentl. Lehrer Knoop in 3 Teilen herausgegebene *Lehrbuch für den evang. Religionsunterricht an höheren Schulen*¹⁾. Der erste Teil, für Sexta und Quinta, enthält unter verständlich gewählten Gruppenüberschriften 80 alt- und 60 neutestamentliche Geschichten, die im Luthertext (mit geringen Abweichungen) ohne Kapitel- und Versangabe in sachlich sich gliedernden Absätzen gedruckt und mit vereinzelt erläuterten Anmerkungen (die auf S. 4 ist übrigens unrichtig, die auf S. 35 zum wenigsten überflüssig) versehen sind. Der Luthersche Katechismus, I. und II. Hauptstück mit Bibelsprüchen, ein kurzer Abriss der Geographie und eine (in allen Teilen wiederkehrende) Karte von Palästina und Ägypten beschließen sachgemäß dieses Handbuch für die Unterstufe. Den zweiten Teil, für die mittleren Klassen (IV. III.), hat Dr. Sachse bearbeitet. Auf dieser Stufe sind die Schüler in die Schrift selbst einzuführen; das Lehrbuch giebt für das A. T. in 10 Abschnitten mit chronologischen Überschriften nur vortrefflich durchgeführte Inhaltsübersichten; für das N. T. das Leben Jesu, einmal nach Marcus, dann noch einmal, für Wechsellöten, nach Matthäus mit Berücksichtigung von Lucas; für Untertertia die Apostelgeschichte und das Wichtigste aus der Reformationsgeschichte. Endlich folgt eine genaue Erläuterung des Katechismus, ein erweiterter Abriss der Geographie von Palästina und die Gliederung des Kirchenjahres. Konzentrisch wird der Stoff geweitet und vertieft auch im dritten, von Prof. Jonas bearbeiteten Teile. Die Bibelkunde ist für Untersekunda (A. T.) und Obersekunda (N. T.) bestimmt; für Unterprima die Kirchengeschichte, für Oberprima die Glaubenslehre. Die im Handbuch nicht erwähnten Pensen: Lektüre neutestamentlicher Hauptschriften sollen wohl nebenher gehen; die Glaubenslehre wird wenigstens nur ein Semester füllen, auch der Abriss der Kirchengeschichte ist bei

¹⁾ Berlin. Gaertner. 1887.

ieser Kürze in einem Halbjahr zu bewältigen. Mit besonderer Freude begrüßen wir den hier im einzelnen durchgeführten Gedanken, die Glaubenslehre an die Augsburgische Konfession anzuschließen. Der Berichtersteller tut dies in der Unterprima (der Oberprima bleibt ausschließlich neutestamentliche Lektüre vorbehalten) seit zehn Jahren mit großer Befriedigung. Prof. Jonas schreibt, es erscheine ihm dieser Anschluß, dem ich L. Wiese das Wort redet, deshalb für ganz besonders empfehlenswert, weil die Augsburgische Konfession von jeher das wichtigste Bekenntnis und die eigentlich staatsrechtliche Grundlage für das evangelische Deutschland gewesen sei, und der Primaner ohnedies mit demselben bekannt gemacht werden müsse. Diese etwas kurze Begründung wird durch die Art der Behandlung der Augustana wesentlich vertieft, indem der Verf. zeigt, wie ohne Gewaltsamkeiten alles für den Primaner Wissenswertes aus der christlichen Dogmatik sich an die einzelnen Artikel der Konfession anfügen läßt. Nur hätte er die (30 Druckseiten umfassenden!) Abusartikel weglassen sollen. Verfehlt ist S. 141 die leider herkömmliche (!) Bezeichnung der göttlichen Liebe als einer „Eigenschaft“ Gottes. Die Beweise für das Dasein Gottes sollten endlich einmal aus unseren evangelischen Lehrbüchern ausgewiesen werden. Wir vermissen in allen drei Theilen eine Einführung des Schülers in den Zusammenhang des kirchlichen Sonntags- und Festtagsgottesdienstes. Im übrigen verdient das Lehrbuch die allgemeinste Beachtung seitens der höheren Schulen.

Dafs dieses selbe Lob auch von *der Christenlehre* des verstorbenen Professors G. v. Zezschwitz^{*)} gilt, versteht sich von selbst. Nur handelt es sich hier nicht um ein den Schülern in die Hand zu gebendes Lehrbuch, sondern um eine der reichsten und ausgiebigsten Fundgruben für die Vorbereitung des Lehrers auf den Katechismusunterricht. Denn nur den letzteren umfaßt das Buch, nicht den Gesamtunterricht in der Religion. Der anerkannte Meister in der Theorie hat hier ein hervorragend praktisches Werk geschrieben, an dem man in der Praxis selbst nicht auslernt. Tiefe Blicke sind in den inneren Zusammenhang des Katechismus gethan, und bedeutsame Winke für die organische und sachgemäße Stelle zur Behandlung der einzelnen Lehrstücke gegeben. So wird — höchst geistvoll — die Besprechung der Trinitätslehre bis an den Schluß des 3. Artikels verschoben und an die Katechismusworte angeschlossen: ich glaube ein ewiges Leben, die Stätte des Schauens. Vom Teufel soll erst gelegentlich des 2. Artikels die Rede sein, wo von der Erlösung aus seiner Gewalt gehandelt wird. Die Eigenschaften Gottes sind als gelegentliche Offenbarungen seines Wesens im Verhältnisse zur Welt zu erörtern, nicht an einer Stelle der Gotteslehre einzufügen. Beim zweiten Gebote werde erst der rechte Gebrauch des Namens Gottes

^{*)} In 4 Abteilungen. Leipzig. Hinrichs. I 1883, II 1884, III 1885; IV, nach dem Tode des Vaters vom Sohn, Pfarrer Z. in Kanstadt a. d. Aisch, herausgegeben, 1888.

deutlich gemacht, ehe von den schwierigen Begriffen: Fluchen, Schwören, Zaubern geredet wird. Ähnliche dankenswerte didaktische Winke gehen durch das ganze Buch. Bei manchem freilich kann man an der Richtigkeit zweifeln. Warum z. B. soll bei dem 3. Gebote vom „Feiern“ ausgegangen werden und nicht vielmehr von der „Ruhe“, die als Verheißung und Erfüllung das ganze A. und N. T. durchzieht und den Grundgedanken des Gebots so schön umfaßt? Warum soll beim 1. Gebote die Liebe zu Gott vor die Furcht gestellt werden, während die Begriffe: fürchten, lieben und vertrauen doch offenbar eine Steigerung in unserem Verhältnisse zu Gott ausdrücken? Warum wird noch immer wieder der Versuch gemacht, bei dem verbotenen Gute des 9. und dem des 10. Gebotes einen inneren Unterschied herauszufinden, um der Nötigung zu entgehen, beide als nur ein Gebot zu fassen und zur jüdischen und reformierten Verteilung der Gebote auf die zwei Tafeln (je fünf) zurück- bzw. überzugehen? Sollte wirklich Luther bei den Gaben, mit welchen der heilige Geist uns erleuchtet, die Sakramente gemeint haben? Und warum auch in diesen vier Bänden Christenlehre keine einzige Stelle über die Liturgie und ihre Bedeutung? So könnte man noch eine Weile fort fragen; dennoch aber steht das Zetzschwitsche Buch unter den Vorbereitungsmitteln für den Lehrer obenan.

In weitaus geringerem Maße kann das von der *Christlichen Religionslehre* Jensens⁹⁾ gesagt werden, die in fünf Teilen „für den Unterricht der gereiften Jugend bearbeitet und zugleich denkenden Lesern aller Stände zur Belehrung und Erbauung gewidmet“ ist. Das einleitende Vorwort nimmt den Mund etwas voll. Die „Erstlingsarbeit“ des „emerit. J. Jensen, ehemals Rechenmeister in Oldenswort“, will sofort „reformatorsche Gedanken“ zur Ausführung bringen. Es gilt der „Lossagung vom Katechismus“ zu Gunsten „des Geistes des Christentums“; das Buch will „den Lutherschen Katechismus durch eine zweck- und zeitgemäße Unterlage für den Religionsunterricht ersetzen“. Daher die Titel der fünf einzelnen Teile: 1. Der Glaube an Gott als Schöpfer und Herrn der Welt und Vater der Menschen; 2. die Pflichten der Menschen als Kinder Gottes und als Brüder und Schwestern untereinander; 3. der Glaube an das göttliche Werk der Erlösung; 4. der Glaube an das göttliche Werk der Heiligung, des Aufbaues und der Vollendung des Reiches Gottes; 5. Förderung des christlichen Lebens durch rechten Gebrauch der Gnadenmittel in Gebet, Taufe und Abendmahl. Vom Katechismus soll also Abstand genommen werden, und doch sieht man sofort - - ein glänzender Beweis für die zwingende didaktische Grofsartigkeit des Lutherschen Werkes! —, daß der Verf. sich einfach an Luthers Katechismus anschließt, mit der nur leiseren Änderung, daß er die 10 Gebote nach dem ersten Artikel behandelt! Im übrigen ist der Katechismustext durch alle fünf Teile hindurch auch im einzelnen der auszulegende und zu

⁹⁾ 1. u. 2. Teil 1886, 3. u. 4. 1887, 5. 1888. Flensburg, Westphalen.

erklärende Stoff geblieben. Der Standpunkt des Verf. ist dadurch charakterisiert, daß er sich fast ausschließlich auf Autoritäten wie Kehr, Schramm, Bunsen, Schwarz bezieht; die Propheten werden bei ihm zu Poeten, die Wunder zu lehrreichen Typen, die Auferstehung und Gottessohnschaft Jesu zu „figürlichen Redeweisen“.

Im schroffsten Gegensatze zu Jensen steht sein nordischer Landsmann, der streitbare Pastor Paulsen in Kropp, der einen *Abriß der Heilslehre der evangelisch-lutherischen Kirche*¹⁰⁾ in 2. Auflage hinausgehen läßt. Das 235 Seiten (in kleinem Format) umfassende Buch soll Konfirmanden in die Hand gegeben werden; daher erklärt sich die auffallende Einteilung: die Taufe, der christliche Glaube, das Wort, das Gebet, die Beichte, das Gesetz, das Sakrament des Altars, die Augsburgische Konfession nebst Erklärung. Strammer lutherisch kann man sich nicht ausdrücken, als Paulsen es gethan hat (S. 82): „Eine wahre Kirche ist nur da, wo die Sakramente nach den Einsetzungsworten verwaltet und das Wort Gottes lauter und rein verkündigt wird. Dies ist jedenfalls die lutherische Kirche.“ Und nun werden auf 18 Seiten die Grundirrtümer der Katholiken, der Reformierten (mit plumper Darstellung der Prädestinationslehre), der Arminianer, Mennoniten, Baptisten, Quäker und noch 14 anderer Sekten besprochen. Für den Religionsunterricht auf Gymnasien ist das Buch nicht verwendbar.

Es sei gestattet, hier noch drei Schriften zu erwähnen, die zwar nicht zu den „allgemeinen Lehrbüchern“ gehören, aber doch auch in die folgenden Rubriken nicht gut eingereiht werden konnten. Es ist dies zunächst die *Christliche Glaubenslehre für Gymnasialprima* von Oberkirchenrat P. Bard¹¹⁾. Das Buch hat drei brauchbare Anhänge: eine Skizze der Kirchengeschichte (nur eine chronologische Übersicht), das Schema des Kirchenjahres und die Gottesdienstordnung. Einen besonderen Vorzug bildet das außerordentlich reichhaltige apologetische Material, das den ganzen Text, vielleicht in gar zu großer Ausdehnung, durchzieht. Auszüge aus der klassischen und humanistischen Litteratur, Beleuchtung aller möglichen Einwürfe gegen die Schrift und ihre Lehren bilden fast die größere Hälfte des Buches. Dieselben sind zum Teil glücklich gewählt und passend verwertet; aber ein Zuviel auf diesem Gebiete ist gefährlich. Wer darf denn heutzutage noch im Ernste behaupten, die Schöpfung der Welt, nicht etwa des Menschen, könne ganz gut vor 6000 Jahren geschehen sein! Ein großer Fehler des Buches ist der dunkle, überaus gedrängte Stil, ein noch größerer die kaum verzeihliche Überladung mit Fremdwörtern. Nur eine Probe statt vieler (S. 44): „Der Materialismus, auch im wissenschaftlichen Aufputz des Darwinismus, scheitert an der durch keine Dialektik zu eskamotierenden Notorietät des Zwecks in den organischen Gebilden des Kosmos. Dieselben postulieren“ u. s. w. Übrigens wird die Grabschrift des Kopernikus zweimal in ver-

¹⁰⁾ Kropp, „Eben-Ezer“. — ¹¹⁾ Stavenhagen, Beholtz.

schiedener, aber beide Male in falscher Form wiedergegeben. Für die Prima wäre eine Übersicht der Unterscheidungslehren doch unerlässlich.

Wenn Prof. D. Pfeleiderer in Berlin seinen *Grundriß der christlichen Glaubens- und Sittenlehre*¹²⁾ nicht nur als „Kompendium für Studierende“, sondern auch als „Leitfaden für den Unterricht an höheren Schulen“ bearbeitet hat, so überschätzt er in erheblichem Maße die Fassungskraft und das theologische Interesse auch der begabtesten unter unseren Primanern. Was sollen dieselben mit dem Religionsbegriff von Ritschl, Kaftan, Bender, Lipsius u. a. anfangen! Wie sollen sie sich zu dem mit drei Zeilen hier abgethanen protestantischen Schriftprinzip stellen! Die historische Methode der Lehrentwicklung, die dem ganzen Buche zu Grunde liegt, ist ja wohl anziehend und belehrend; das Drängen auf den sittlichen Wert des Christentums im zweiten Teil anfassend und erbaulich. Aber über den Horizont unserer Schüler liegt doch das meiste des hier erläuterten Stoffes weit hinaus.

Die dritte Schrift ist ein Programm des Gymnasiallehrers R. Trümpert *Die Lehre von der Rechtfertigung aus dem Glauben nach dem N. T.*¹³⁾ Wir würden dasselbe nicht erwähnen, wenn der Verf. nicht ausdrücklich bemerkte, daß er es für die Hände von mehr als 700 Schülern und damit auch für die Elternhäuser geschrieben habe. Bei den zahlreichen griechischen und hebräischen Citaten wird die Schrift in diesen Kreisen schwerlich viel Verständnis finden. Der Grundgedanke ist der, daß die Sündenvergebung mit der Rechtfertigung nicht zusammenfalle; die Rechtfertigung vollziehe sich durch die Demut und werde dadurch die Quelle der sittlichen Tugend. Angesichts von Röm. 4 u. a. St. wird diese Behauptung den ernstesten Bedenken begegnen.

2. Katechismusbearbeitungen.

Wir beginnen mit der Besprechung des in dritter Auflage vorliegenden *Katechismus für höhere Lehranstalten* von Dr. Kamp¹⁴⁾. Derselbe empfiehlt sich zunächst schon dadurch, daß er den Stoff nicht in der elementaren Form von Frage und Antwort behandelt; sodann durch die außerordentlich klare, auch im Druck, in Ziffern und Klammern sich kundgebende Gliederung des Katechismustextes, sowie durch die scharfen und bestimmten Definitionen der Katechismusbegriffe. Eine gute und nach der Reihenfolge der biblischen Bücher vollzogene und aufgeführte Auswahl von zu memorierenden (190) Bibelstellen wird von dem Verf. im Vorwort geschickt auf die sämtlichen Klassen der Schule bis zur Prima

¹²⁾ Berlin. G. Reimer, 4. Auflage. — ¹³⁾ Pg. des Ludwig-Georgs-Gymnasiums zu Darmstadt. — ¹⁴⁾ Dr. M. Luthers Kl. Katech. mit Erläuterungen und Sprüchen für die Katechismusstufe nebst einem Memorierkanon von Bibelstellen für alle Klassen der höh. Lehranstalten. Berlin, Mayer & Müller.

verteilt und dem Klassenpensum angepaßt. Nicht überall wird man die sämtlichen, zum Teil zu langen Stellen auswendig lernen lassen; aber die unbedingt nötigen wird in dem Verzeichnis auch niemand vermissen. Es fehlen verständigerweise die Beweise für das Dasein Gottes; man vermisst aber einen Überblick über die Unterscheidungslehren, sowie eine Einführung in den Zusammenhang der Liturgie und des Kirchenjahres. Unberechtigt erscheint die Verweisung einiger Lehrstücke in Anhänge, die sehr gut in den Text selbst hätten eingegliedert werden können. Warum die Eigenschaften Gottes in einen Anhang verweisen, während der Verf. ganz richtig erkannt hat, daß sie nur Attribute des als Liebe und Geist (besser umgekehrt) bezeichneten Wesens Gottes sind und daher ebenso passend an die Worte: ich bin der Herr (Geist) dein Gott (Liebe), wie: ich glaube an Gott (Geist) den Vater (Liebe) hätten angefügt werden können? Auch „die heilige Dreieinigkeit“ ist ungehörigerweise in einen Anhang zum zweiten Hauptstücke verwiesen. Endlich ist es nicht begründet, warum als Anhang ein Abschnitt über „das christliche Gebetsleben“ gegeben wird, der ebensogut als Einleitung in das dritte Hauptstück oder noch besser als Erläuterung zu der Anrede „Vater unser, der Du bist im Himmel“, auftreten konnte. Im übrigen erklären wir den Kampschen Katechismus, auch wegen der vielen, das ganze Buch durchziehenden kurzen Winke, Erklärungen, Anmerkungen, Hinweise, für den höheren Schulen brauchbarsten, den wir kennen.

Den bewährten Praktiker verrät der *Katechismus* von Wilh. Kahle¹⁵). Der für die Unterstufe der höheren Schulen wohl verwertbar ist, auf kleinem Raum eine Fülle von Stoff bietet und in rhetorischer Auseinandersetzung mit knappen und kurzen Sätzen die nötigen Erklärungen giebt. Beim dritten Gebot findet sich z. B. das Kirchenjahr, die Gottesdienstordnung, die Einteilung der heiligen Schrift; beim 2. Artikel unter dem prophetischen Amte ein Überblick der Bergpredigt, der Gleichnisse und der Abschiedsreden Jesu. Religiöse Fremdwörter (33), wie Advent, Apokryphen, Liturgie, Symbol, Testament werden in einem Anhang erklärt. Eine Lehre von Gott, der Dreieinigkeit und der göttlichen Eigenschaften fehlt.

Eine treffliche Arbeit ist auch das *Spruchbuch* zur christlichen Theologie neben Luthers Katechismus von Detlev Zahn¹⁶), ohne jede Erklärung eine unter passenden Überschriften gegebene Zusammenstellung von Bibelstellen zum Katechismus. 210 davon sind zum Lernen, die übrigen, meist längeren Stücke nur zur Erläuterung der betr. Lehre. Ähnlich gehalten ist der als Anhang zur biblischen Geschichte von Nürnberg und Mafskow herausgegebene, mit 30 Kirchenliedern und einigen kurzen Gebeten versehene *Katechismus*¹⁷). Eine knappe und logisch klare Worterklärung des Katechismustextes giebt Geh. Kirchenrat Dr. Nielsen¹⁸).

¹⁵) Danzig, Saunier. 14. Auflage. — ¹⁶) Gotha, Schloefmann. 4. Auflage. — ¹⁷) Neubrandenburg, Brunsow. — ¹⁸) Wortsinn und Bau des kl. Luth. Katech. Schleswig, Bergas.

Für die Volksschule zur Selbstvorbereitung des Lehrers bestimmt, mit guter logischer Zergliederung, nur oft zu breit gehalten ist des Seminarlehrers Falcke Katechismuserläuterung¹⁹⁾. Ausschließlich zur Vorbereitung auf die Konfirmation soll der in 4. Auflage erschienene, aus reicher Erfahrung erwachsene, mit feiner Berechnung auf das Kindesgemüt verfaßte *Leitfaden für den Religionsunterricht* von dem Kieler Pastor Becker dienen²⁰⁾. Schulrat Gröllich in Dresden zeigt in seiner *Kurzgefaßten Behandlung der heiligen 10 Gebote*²¹⁾ meisterhaft, wie der Lehrer, wenn er die übrigen Hauptstücke ausführlich bespricht, das erste in zusammenfassenden, das Wesentliche heraushebenden Fragen wiederholen soll. Mehr lokalen oder landschaftlichen Charakter haben die Katechismusbearbeitungen für das Realgymnasium zu Altona, 3. Auflage²²⁾, bloß der Text mit Sprüchen (138), Liedern (86), Kirchenjahr- und Gottesdienstordnung, und der für Mecklenburg-Strelitz von sieben Pastoren herausgegebene Landeskatechismus²³⁾ in 26. stereotypierter Auflage, in 416 (!) Fragen und Antworten; ebenso der von dem verstorbenen Synodalpräses Evertsbusch bearbeitete *Evangelische Katechismus*²⁴⁾ für unierte Gemeinden, in 3 Hauptstücken: Vom christlichen Glauben (die 3 Artikel), von der christlichen Liebe (Liebe zu Gott, zum Nächsten, zu uns selbst) und von der christlichen Hoffnung; im Anhang: die Unterscheidungslehren, die 10 Gebote nach Lutherschem Text und nach dem Heidelberger Katechismus, die Bücher der heiligen Schrift. Endlich für die hessische Kirche (Großherzogtum) als eingehende Erklärung zu der hessischen offiziellen Redaktion des kleinen Katechismus Luthers das *Handbuch*²⁵⁾ zum kleinen Katechismus von Pfarrer Euler, das durch seine Gründlichkeit, Klarheit und Wärme wohl geeignet ist, dem Lehrer auch anderer Länder Handreichung zu thun.

Ganz elementar für den ersten Katechismusunterricht, aber dafür wohl brauchbar sind die *Katechesen und Entwürfe* über den ersten Artikel und das erste Hauptstück von Direktor Messerschmidt, und weiter ausgeführt noch einmal über die 10 Gebote für das 5. Schuljahr; zum Teil fertig ausgearbeitete Unterredungen, zum Teil nur Entwürfe dazu²⁶⁾.

Jedem Lehrer, der Katechismusunterricht erteilt, aber auch jedem denkenden Christen seien die überaus feinsinnigen und anregenden *Katechismusstudien*²⁷⁾ des Pfarrers Lic. Locke empfohlen. Der Verf. nimmt sich eine Reihe der jedem Unterrichtenden wohl bekannten Katechismuscruces und -scandala vor, über die man so leicht straucheln kann, und die zumal dem Anfänger oft unüberwindliche Schwierigkeiten bieten. Also: Schwören, Zaubern, auf daß dir's wohlgehe u. s. w., keusch und züchtig,

¹⁹⁾ Hilchenbach, Wiegand. — ²⁰⁾ Gotha, F. A. Perthes. — ²¹⁾ Meißen, Schlimpert. — ²²⁾ Altona, Schlüter. — ²³⁾ Neustrelitz, Barnewitz. — ²⁴⁾ Lennep, Schmitz. — ²⁵⁾ Gießen, Ricker. 3. Auflage. — ²⁶⁾ 2 Bände, Frankenberg i. S. Rofsberg. — ²⁷⁾ Gotha, Schloßmann. 1. Teil.

nicht fälschlich belügen, 9. und 10. Gebot; empfangen vom heiligen Geiste, Höllenfahrt, Kirche und Gemeinschaft der Heiligen, Erleuchtung; Gebet im Namen Jesu, Führe uns nicht in Versuchung; Taufe und Konfirmation; würdig und wohlgeschickt, Privatbeichte u. a. Man wird wohl nicht überall dem Verf. recht geben; wie z. B. das über den Unterschied des 9. und 10. Gebotes, über das Verbot des Eides (er sei eine Art Selbstverfluchung) Gesagte den Berichterstatter durchaus nicht überzeugt hat. Aber ansprechend und anregend ist alles hier Gebotene, und wir können nur wünschen, dafs, wie der Titel es in Aussicht stellt, dem ersten Bändchen bald ein zweites folge.

Der Vollständigkeit wegen seien hier noch zwei neue Ausgaben des *Heidelberger Katechismus* erwähnt, die bewährte von D. Sudhoff²⁸⁾ in 6. Auflage, mit Schriftstellen, biblischen Beispielen und Liedern, erläutert und mit einer sehr eingehenden Tabelle der Unterscheidungslehren ömischer und evangelischer Kirche versehen; und die im Auftrage der Kreissynode Siegen von Superint. Th. Müller²⁹⁾ bearbeitete, ganz ähnlich gehaltene Ausgabe, welche in dritter Auflage vorliegt.

Besondere Darstellungen der *Unterscheidungslehren* sind von den Pfarrern Hausemann und Stenger in 3. Auflage herausgegeben³⁰⁾. Die von Prof. Dr. Gumlich am Friedrichs-Gymnasium zu Berlin bearbeitete *Kurzgefaßte christliche Symbolik*³¹⁾ ist vorzüglich für junge Theologen un wissenschaftlich gebildete forschende Männer geeignet, die ich schnell und in zuverlässiger Weise orientieren wollen; für die Schüler unserer höheren Lehranstalten aber ist der dargebotene Stoff viel zu umfangreich.

3. Biblische Geschichte und Bibeldkunde.

Eine wahre Fundgrube didaktischer Weisheit in der Behandlung der biblischen Geschichte für reifere Schüler bietet ein kleines, nur 60 Seiten umfassendes Büchlein, das zur übersichtlichen Vorführung des Stoffs, zur logischen Gliederung und verständigen Einprägung desselben dem Lehrer die dankenswerteste Handreichung thut. Das ist F. W. Dörpfelds *Enchiridion der biblischen Geschichte* oder Fragen zum Verständnis und Wiederholung derselben. 14. Auflage³²⁾ (wir wünschten nur die griechische Bezeichnung im ersten und den grammatisch falschen Ausdruck im zweiten Titel hinweg). In dem unscheinbaren Büchlein steckt eine ernste und anerkennenswerte Arbeit. Jede biblische Geschichte erhält neben ihrer Hauptüberschrift noch Teilüberschriften für ihre kleineren Abschnitte, und jeder Abschnitt wird durch eine Reihe von Fragen, die zum Nachdenken anregen und nur durch urteilende Antworten, zuweilen auch nur durch mehrere Sätze erledigt werden können, in lichtvoller und oft geist-

²⁸⁾ Kreuznach, Voigtländer. — ²⁹⁾ Siegen, Kogler. — ³⁰⁾ Kreuznach, Schmithals. — ³¹⁾ Berlin, Haack. 2. Auflage. — ³²⁾ Gütersloh, Bertelsmann.

reicher Weise erläutert. Es liegt auf der Hand, welche Vorteile eine derartige Behandlung dem Lehrer für die Besprechung und dem Schüler für die Wiederholung darbietet. Einige Beispiele mögen das Gesagte veranschaulichen. Isaaks Heirat; A. Bitten — von Gott, B. Finden — durch Gottes Führung, C. Erlangen — durch Gottes Segen. Die fromme Ruth; A. die treue Schwiegertochter, B. der erste Gotteslohn, C. der reiche Gotteslohn (besser: Entgelt!). Die Versuchung Jesu; A. Nicht sorgen, B. Nicht Ehre suchen, C. Nicht nach Herrschaft trachten. Die Gleichnisse von der Freude der himmlisch Gesinnten über einen reuigen Sünder (Luc. 15). 1. Das verlorene Schaf, 2. Der verlorene Groschen, 3. Das verlorene Kind; A. Die Verirrung, B. Die Buße, C. Die Vergebung, D. Ein „Gerechter“ ohne Liebe u. s. f. — Während Dörpfeld den Text nur zergliedert, besteht das Verdienst der weitverbreiteten Dr. C. J. Römheldschen *Biblischen Geschichte*³³⁾ für Schulen (mit Bildern von Schnorr, Jäger, Richter u. a.) in der nach theologischen und pädagogischen Grundsätzen getroffenen Auswahl und Erzählungsform. Die Beziehung der Geschichte Israels auf Christus ist der leitende Grundsatz im A. T., die deutliche Hervorhebung der drei Ämter Jesu der im N. T., wobei die Begebenheiten der Apostelgeschichte (a. von Jerusalem nach Antiochien, b. von Antiochien nach Rom) mit Recht zu dem Wirken des erhöhten Christus gerechnet werden, d. h. in das königliche Amt Jesu fallen. Die innere Gliederung der einzelnen Geschichte ist durch Absätze angedeutet, in welchen die fettgedruckten Worte den jedesmaligen Leitgedanken angeben. Die Bilder sind überwiegend der Schnorrschen Bibel entnommen und von bekannter Trefflichkeit.

R. Messerschmidts *Biblische Lebensbilder*³⁴⁾, 21. Auflage, ist ganz elementar gehalten, für die Unterstufe vielleicht auch in höheren Schulen brauchbar; jede Geschichte ist mit einigen erläuternden Sprüchen und Liederversen versehen. Der Erklärung der Perikopen dienen zwei Schriften, denen man die Anlehnung an Predigtdispositionen anmerkt, die aber auch, wo besondere Stunden für die Perikopenklärung bestehen, in der Schule mit Nutzen verwendet werden können. Hugo Apha!, *Die evangelischen Perikopen in der Schule*³⁵⁾, kurze, schematisch gegliederte Besprechung der einzelnen Erzählungen mit Parallelstellen, Spruch und Lied; und *Sittlich religiöse Evangelienklärung* von Oberpfarrer Nese-mann und Rektor Wolter³⁶⁾, ausführlicher, Vers für Vers behandelnd und durch fettgedruckte Fragen am Schlufs den Inhalt auf das Kindesgemüt beziehend.

Zur Vorbereitung für den Lehrer bei der Behandlung der heiligen Geschichte, aber auch zu umfassender eigener Belehrung hat Pastor

³³⁾ Bielefeld. Velhagen & Klasing. 7. Auflage. Ausgabe A. ohne Ausgabe B. mit Sprüchen und Liederversen. Dazu die Grundsätze, nach welchen die biblische Geschichte bearbeitet wurde. — ³⁴⁾ Frankenberg i. S. Rofsberg. — ³⁵⁾ Eisleben, Winkler. — ³⁶⁾ Gütersloh, Bertelsmann.

Dächsel, der Verfasser des bekannten Bibelwerks, in zwei stattlichen Bänden (956 und 962 Seiten) ein außerordentlich brauchbares Hilfsbuch geschrieben *Die heilige Geschichte des Alten und Neuen Testaments*³⁷⁾, das nur selten, wenn man es im einzelnen fragt, im Stiche läßt. In der schon beim „Bibelwerke“ angewendeten interlinearen Erklärungsweise: fettgedruckter Text mit dazwischen geschobenen Erläuterungen in kleineren Lettern, wird ein schneller Überblick des Zusammenhanges ermöglicht, während orientierende Einleitungen und weiter ausführende Anmerkungen am Schlusse des Abschnittes dem tieferen Nachdenken dienen und vorliegende Schwierigkeiten im Zusammenhange erörtern. Bilder und Karten sind dem Texte vereinzelt eingestreut; für den hier erstrebten Zweck dürften dieselben genügen.

Noch erwähnen wir Fortsetzungen von größeren Werken, welche dem Lehrer zur Präparation behilflich sein, denkenden Schrifflern die Bibel in einfacher Form auslegen wollen. Zu ersteren gehört Direktor Staudes *Apostelgeschichte*, der 3. Teil seiner „Präparationen zu den biblischen Geschichten des A. und N. T.“³⁸⁾, eine sorgfältige Zergliederung jeder Erzählung der Apostelgeschichte nach den fünf Herbart'schen Formalprinzipien; Liebhaber dieser Methode können hier die rhythmische Wiederkehr derselben Behandlungsweise in 24 einzelnen Abschnitten bis zur Sättigung genießen. „Dem forschenden Bibelleser“ im allgemeinen bietet Pastor H. Couard im 7. Bande seines *Neuen Testaments* die kleinen Paulinen an die Galater, Epheser, Philipper und Kolosser³⁹⁾. Für Bibelstunden und kursorische Lektüre in den Klassen der höheren Unterrichtsanstalten wird der Lehrer in diesen nach der eben geschilderten Dächsel'schen Methode eingerichteten Heften ein willkommenes Hilfsmittel finden.

Für Religionslehrer, Seminaristen und Präparanden hat Archidiakonus Schäfer seine *Bibelkunde*⁴⁰⁾ bestimmt, welche in ausführlichen Inhaltsangaben der ganzen Bücher und der wichtigsten Kapitel der heiligen Schrift wohl mehr der zweiten und dritten, als der ersten Gruppe der gewünschten Leser Belehrung bietet; jedenfalls für die hier vertretenen Interessen ist sie weniger geeignet. Dasselbe gilt von der *kleineren Bibelkunde* Pfarrer Lohmanns⁴¹⁾, die sich als Leitfaden für Katechumenen und Konfirmanden, sowie auch für die unteren und mittleren Klassen der Gymnasien (?), Real- und Töchter Schulen darbietet. Das Büchlein besteht wesentlich aus kurzen Inhaltsangaben, deren Wert nur dann nicht fraglich ist, wenn die betreffenden Schriften von den Schülern wirklich gelesen sind. — Auf ungleich höherer Stufe steht der augenscheinlich für höhere Schulen bestimmte *Grundriß der Bibelkunde* von Direktor Dr. Holzweissig⁴²⁾, der sein Büchlein sogleich auf breitester Grundlage

³⁷⁾ Leipzig, Naumann 1886 u. 1888. — ³⁸⁾ Dresden, Bleyl & Kaemmerer. —

³⁹⁾ Potsdam, Stein. — ⁴⁰⁾ Langensalza, Beyer & Söhne. — ⁴¹⁾ Neuwied, Heuser. 3. Auflage. — ⁴²⁾ Delitzsch, Pabst. 1887.

als Geschichte des Reiches Gottes anlegt, in die Perioden desselben die Bücher der Schrift verteilt und nach Inhalt und Form sie charakterisiert. Diese Bibelkunde wird dadurch zugleich zu einem kurzen Abriss der heiligen Geschichte. Im Neuen Testament ist zunächst die Eigenart und die Gliederung jedes der vier Evangelien angegeben, und dann aus ihnen gemeinsam ein Leben Jesu dargestellt. Der „Apostolos“, die Lehrbücher des N. T., treten sofort unter den richtigen Gesichtspunkt: Leben und Lehre der neutestamentlichen Gemeinde. Die paulinischen Bücher sind, und darin liegt vielleicht ein kleines Manko des Buches, nicht chronologisch, sondern in der biblischen Reihenfolge besprochen. Der Verf. hat auf 62 Seiten einen außerordentlich umfangreichen Stoff übersichtlich und klar zur Darstellung gebracht.

Die immer neuen Erscheinungen von Lehrbüchern der biblischen Geschichte beweisen die Unentbehrlichkeit derselben für den Schulunterricht. Andererseits steht die Notwendigkeit fest, daß die christlich-evangelische Schule ihre Zöglinge auch in das heilige Buch der Christenheit, in die Bibel selbst, einführen und sie darin heimisch machen muß. Dieser allseits gefühlten Verpflichtung der Schule gegenüber steht nun die in der Gegenwart mehr als früher betonte Erwägung, daß die Bibel Stellen enthält, welche der Jugend nicht nur nicht förderlich sind, sondern auch in hohem Grade schädlich werden können. Das sexuelle Gebiet ist in den alttestamentlichen Gesetzen und einigen Geschichten, sowie in den von der ganzen heiligen Schrift dafür gebrauchten Ausdrücken, mit einer Unbefangenheit und Deutlichkeit besprochen, welche dem Gefühle unserer Zeit nicht entspricht und der in den Entwicklungsjahren befindlichen Jugend beiderlei Geschlechts nur unter den ernstesten Bedenken nahegebracht werden kann. Ob in früheren Zeiten nicht auch schon ein großer Schaden auf diesem Gebiete angerichtet worden ist, entzieht sich unserer Beurteilung; es ist eigentlich kein Grund vorhanden, es in Zweifel zu ziehen. Jedenfalls haben ernste Lehrer der Jugend im geistlichen und im Lehrstande im Einverständnis mit zahlreichen Müttern und Vätern in der Gegenwart die Hand auf diese Wunde gelegt, und die Frage beginnt allmählich eine so brennende zu werden, daß sie notwendig zum Austrage gebracht werden muß. Von den verschiedensten Seiten ist man der Erwägung näher getreten, ob nicht für das Bedürfnis der Schule eine besondere *Schulausgabe der Bibel* hergestellt werden muß, in welcher jene sittlich anstößigen Stellen beseitigt, beziehungsweise, wo es sich nur um einzelne Ausdrücke handelt, durch andere unverfängliche ersetzt werden. Die Bedenken, welche sich von seiten des protestantischen Bibelprinzips und von dem kirchlichen Interesse aus erheben, das heilige Buch der Christenheit vor Eingriffen zu schützen, welche sich, ist erst einmal eine Bresche gelegt, leicht auch auf andere wesentliche Stücke der Schrift erstrecken könnten, wollen mit äußerster Gewissenhaftigkeit erwogen werden; sie sind in der Presse zum Ausdruck gekommen, die Religionslehrerkonferenz der Provinz Sachsen hat sich im mündlichen Austausch

mit ihnen beschäftigt, sie werden auch in der Ausführung des Gedankens die peinlichste Berücksichtigung erfahren müssen. Jedem Kenner der Jugend aber erscheinen die angedeuteten Gefahren, wie aus den gehäuftesten Zeugnissen erhellt, so bedrohlich, daß mit dieser Ausführung selbst früher oder später unweigerlich Ernst gemacht werden muß.

Die Versuche dazu liegen bereits vor. Prüfen wir, ob sie dem Bedürfnisse entsprechen.

Zunächst sei auf eine theoretische Erörterung der Frage hingewiesen, die zugleich mit einem ausführlichen Programm für die Herstellung der Schulbibel vor die Öffentlichkeit tritt. Dr. A. v. Schütz hat in einem Gymnasialprogramm die Besprechung in Flufs gebracht und die ihm vorliegenden Versuche einer eingehenden Prüfung unterworfen. In seinem *Vorläufigen Prospekt einer Schulbibel nebst ausgewählten Probestücken*⁴³⁾ weist Dr. v. Schütz fürs erste die Anschuldigung zurück, als ob durch eine Schulbibel dem protestantischen Schriftprinzip zu nahe getreten würde. Dasselbe kann doch in der That nicht ernstlich dadurch in Frage gestellt werden, daß man die sittlich gefährdenden Stellen beseitigt, damit die Jugend und das Volk das heilige Buch der Christenheit desto treuer gebrauchen lerne!

Dr. v. Schütz faßt das Ergebnis der Forderungen für eine Schulbibel, wie es sich allmählich herausgestellt hat, mit Recht in folgendem zusammen: „Eine Schulbibel muß vor allen Dingen eine Bibel sein; sie soll den Schüler nicht nur in den Inhalt, sondern auch in den äußeren Zusammenhang der Gesamtbibel hineinführen und darf ihn in keiner Weise der letzteren entfremden. Eine für die Schule bestimmte Bibel-Ausgabe muß sich notwendigerweise die Aufgabe stellen, in weiterem Sinne auch Familien- und Volksbibel zu sein; dies kann sie jedoch nur durch allerengsten Anschluß an die hergebrachte Form der Volksbibel. Gemäß muß sie folgende Eigenschaften haben: a) sie muß möglichst alle biblischen Bücher, auch die wichtigsten Apokryphen in möglichst vollständigkeit enthalten; b) die hergebrachte Reihenfolge der biblischen Bücher im ganzen und ebenso die Anordnung des Inhalts im einzelnen darf nicht nach chronologischen und sachlichen Gesichtspunkten verändert werden; c) das bisherige Kapitel- und Verssystem ist durchaus beizubehalten, weil nur auf diese Weise eine Fühlung und Wechselbeziehung mit der vollständigen Bibel denkbar ist. Es muß nach dieser Schulausgabe genau ebenso citiert werden können, wie nach den gewöhnlichen Bibel-Ausgaben.“

Diesen Kanon billigen wir in jeder Beziehung und müssen alle davon abweichenden ins Leben getretenen Versuche als für die Zwecke einer Schulausgabe der Bibel verfehlt bezeichnen. Das gilt in Bezug auf die Schulbibel von Thudichum (1870), von Voigt (1876), auch von Professor Hofmann (1887). Nur die letztgenannte giebt die biblischen Bücher in

⁴³⁾ Glückstadt, Augustin.

ziemlicher Vollständigkeit, aber unter Vermischung der Chronika in die Bücher der Könige, der Synoptiker untereinander, und unter chronologischer Ordnung der Propheten und der paulinischen Briefe.

Dr. v. Schütz druckt nun auch einige Proben der von ihm in Arbeit genommenen Schulbibel ab, und wir stehen nicht an, im allgemeinen unsere Zustimmung zu dem Gegebenen auszusprechen. Die an den Rand des Textes gestellten Inhaltsangaben für kürzere Abschnitte: 1. Tag, das Licht, 2. Tag, der Himmel, oder: 1. das Paradies, a) Erschaffung der Menschen, b) der Garten Eden, c) Verbot und Warnung u. s. w. sind ebenso wie die kurzen im Texte beigelegten Namenerklärungen: Pison (Indus), Mohrenland (Aethiopien), Nod (Verbannung) u. s. f., sowie die chronologischen Notizen: Adam (1—930), Seth (130—1042) nur zu billigen. Auch gegen die strophische Einrückung des Liedes Lamechs, des Segens Noahs, in welcher Form wohl auch die poetischen Bücher zum Abdruck kommen sollen (auch mit so kleinen Lettern?), ist im Grunde nichts einzuwenden, wiewohl der äußere Anblick der neuen Schulbibel einen etwas bunten und unruhigen Eindruck gewähren wird, und die vielen Zusätze am Rande den Preis wohl zu einem sehr bedeutenden machen werden. Vor einer übertriebenen Prüderie hüte sich der Verf.; es ist doch wohl nicht angebracht, die Worte einfach wegzulassen: Du sollst mit Schmerzen Kinder gebären, und der Ausdruck: Eva bekam einen Sohn, für: Eva gebiert einen Sohn, möchte sich auch nicht rechtfertigen lassen. Ein ernstes Bedenken haben wir nur gegen so ausführliche „Vorbemerkungen“, wie sie den Synoptikern beispielsweise mitgegeben sind. v. Schütz fordert selbst, daß die Schulbibel auch Volks- und Familienbibel müsse werden können. Da darf nicht wieder (S. 11) geschieden werden zwischen einer Schulbibel für Volksschulen und einer für Gymnasien. Jene „Vorbemerkungen“ zu den Synoptikern aber greifen weit über den Gesichtskreis des Volkes hinaus, schon vermöge der vielen modernen Fremdwörter, die darin zur Verwendung kommen: anekdotenhaft, dramatisch, tragisch, Agitation, systematisch. Auch Anmerkungen so minutiöser Art, wie die über die Chronologie der Sündflut, gehören nicht in eine Volks- und Familienbibel. Wenn sich mit der schwierigen Aufgabe beschäftigen will, eine Schulbibel zusammenzustellen, muß sich auf das sorgfältigste hüten, die Bibel deshalb zu einem Schulbuche zu machen. Der Bibeltext soll nicht die Aufgaben des Lehrers übernehmen, sondern nur jene besprochenen Anstöße nicht enthalten und nur so viel zur Erklärung geben, als zum unmittelbaren Verständnis nötig ist. Die Schulbibel darf nicht zu einem Bibelkommentar auswachsen.

An dieser Klippe ist auch ein Unternehmen nicht ungeschädigt vorübergekommen, das wir schon hier besprechen, wiewohl es erst in dem Bericht für 1889 gehören würde. Wir meinen die soeben erschienene *Schulbibel* von Rektor Voelker in Berlin⁴⁴⁾. Von ihm stammte der

⁴⁴⁾ Die Bibel oder die heilige Schrift... für Schule und Haus. Gera Hofmann.

n ausgegebene „Entwurf einer Schulbibel“ in demselben Verlage Jahre 1887, den auch v. Schütz besprochen hat. Mit diesem Werke ist die wichtige Aufgabe vor uns gestellt, die wir mit freudiger Anerkennung voran — um einen bedeutenden Schritt ihrem Ziele näher zu kommen. Wir haben hier auf 800 und 332 Seiten, mit den zu behebenden Ausnahmen, die ganze Bibel vor uns. In allen von dem Verleger attestirten Stellen sind anstößige Ausdrücke und Abschnitte sorgsam vermieden bzw. ausgeschieden. Das altgewohnte Bild der Lutherbibel bietet sich in der gewählten Form dem Auge dar; nur die Parallelstellen, die Perikopenangaben und die weitgedruckten Stellen im A. T. sind die messianischen Aussprüche fettgedruckt. Die Überschriften und die Überschriften für kleinere Abschnitte sind sorgfältig gewählt; die Worterklärungen hätten wir statt am Ende des Buches lieber unter den Seiten gesehen, wo nun auf das Register jedes Buches die betreffende Zahl verwiesen wird. Ob es aber richtig war, gänzlich loszulassen bei dem überlieferten Luthertexte stehen zu lassen, statt die veränderten Text zu geben, möchte fraglich sein. Die Lesbarkeit des Buches Hiob und vieler anderer Partien der Bibel wird dadurch für die Schule und Haus wieder erheblich erschwert. Für gänzlich verkehrt aber ist es, wenn wir es erklären, daß der Verf. der Lehrerversuchung nicht widersteht, da, wo die Bibel als Quelle nicht ausreicht, aus seinem Vorrath das ihm wünschenswerth Erscheinende hinzuzufügen; das erstreckt sich bis auf die legendarischen Überlieferungen bezüglich der Todesart des Apostel Paulus und Petrus! Daß für solche, oft recht ausführlichen Ergänzungen die Schwabacher Lettern angewendet sind, ändert nichts an der Sache. Ebenso verfehlt ist in einer Bibel, welche alle vier Evangelien in Kürze bringt, ein Leben Jesu nach denselben im Anhang. Ein großer Mißgriff ist die Anordnung der Propheten nach chronologischer Reihenfolge und die Ausscheidung der Bücher der Chronika mit nur scheinbarer Heranziehung einiger Abschnitte derselben in den Büchern der Apokalypse. Endlich können wir es nicht für gerechtfertigt halten, daß der Verf. ganze Partien des A. T. ausgelassen hat, weil sie ihm „für die Unterweisung in der christlichen Religion unwesentlich“ erschienen!

Öffnen wir individueller Willkür Thür und Thor. Ausgelassen ist die Schöpfungsgeschichte, Gen. 1–11; 22, 23; 26–30, wovon nur einzelne Abschnitte erscheinen; 33, 1–11 Gott redet mit Mose wie ein Freund, 35–42. Leviticus ist auf wenigen Seiten abgemacht, der ganze Opferdienst fehlt; Numeri 1, 2, 5, 6, 7, 9, 19 (die rote Kuh, Hebr. 9, 13). Auch das herrliche Deuteronomium erscheint in stark verkürzter Form. Weitere bedeutende Auslassungen sind mir nicht aufgefallen. Das oben erwähnte Verfahren aber muß in einer zweiten Auflage beseitigt werden, nicht der Vorwurf einer bedauerlichen Prinziplosigkeit bestehen kann. Soll die Thora „für die Unterweisung in der christlichen Religion weniger wesentlich“, als z. B. der Prediger und das Hohelied, verkürzt wiedergegeben sind?

Dennoch bleiben wir bei unserem Urteile stehen, daß die Voelker-
sche Arbeit eine in hohem Grade dankenswerte ist, die dem Gebrauche
als Schul- und Volksbibel ohne Bedenken übergeben werden könnte, sobald
eine Revision in der angedeuteten Richtung vorgenommen wird. Möge
sie nicht zu lange ausbleiben!

Aus dem Gesagten erhellt, warum wir nicht in der Lage sind, die
*Familienbibel*⁴⁵⁾, die in Schwanden-Glarus erschienen ist, für den Schul-
gebrauch zu empfehlen, so brauchbar sie auch für den häuslichen Bed-
seiner mag. Sie läßt die Chronik, das Buch Esther, das Hohelied, Obad-
und Nahum einfach aus und giebt aus der Offenbarung Johannis nur
Seiten.

Über kirchengeschichtliche Werke behalten wir uns vor das näch-
ste Mal zu berichten, da ohnehin einige darauf bezügliche Werke bereits
dem Abschnitte „Geschichte“ des diesjährigen *Jb.* (B. 209f.) besprochen
worden sind.

⁴⁵⁾ Familienbibel. Auszug aus der heiligen Schrift für häusliche Erbauung
und Jugendunterricht. 2. Auflage.

- Becker** (Professor). **Luthers Wertschätzung des gekreuzigten Christus.** Ein Vortrag. 0,80 M.
- Domansky** (Pfarrer). „**Heilige Berge**“. Zehn Predigten. 1,80 M.
- Foss** (Gymnasial-Direktor). **Die Anfänge der nordischen Mission** mit besonderer Berücksichtigung Ansgars. 2 Teile à 1 M.
- Friedensburg** (Professor). **Der Reichstag zu Speyer 1526** im Zusammenhang der politischen und kirchlichen Entwicklung Deutschlands im Reformationszeitalter. 15 M.
- Hamann** (Professor). **Christentum und Vaterlandsliebe.** Eine exegetisch-ethische Studie. 1 M.
- Haym** (Professor). **Herder nach seinem Leben und seinen Werken.** 2 Bände. 35 M.
- Herders Briefe an Joh. Georg Hamann.** Im Originaltext herausgegeben von Otto Hoffmann. 6 M.
- Kaulbach** (Superintendent). **Die evangelische Kirche nach ihrem Glaubensgrund und Liebesleben.** Ein Wegweiser für den Schul- und Konfirmanden-Unterricht sowie eine Mitgabe für Konfirmierte. 2. Aufl. 0,80 M., geb. 1 M.
- Krayher** (Pfarrer). **L. Annaeus Seneca und seine Beziehungen zum Uchristentum.** 5 M.
- Lenz** (Professor). **Martin Luther.** Festschrift der Stadt Berlin zum 10. November 1883. Mit einem Titelbilde. Zweite Auflage. 3 M., geb. 4 M.
- Löhrke** (Rektor). **Zwölf Psalmen in Lektionen für die Schule** bearbeitet. 1 M.
- Müller** (Oberlehrer). **Luthers reformatorische Verdienste um Schule und Unterricht.** Zweite Auflage. 1 M.
- Runze** (Lic. theol.). **Sprache und Religion.** (Studien zur vergleichenden Religionswissenschaft. Heft 1.) 6 M.
- Schneider** (Geh. Ober-Regierungsrat im Königl. preussischen Unterrichts-Ministerium). **Rousseau und Pestalozzi, der Idealismus auf deutschem und auf französischem Boden.** Vierte Auflage. 1 M.
- Taube** (Generalsuperintendent). **Praktische Auslegung der Psalmen zur Anregung und Förderung der Schrifterkenntnis.** Dritte Auflage. 10,80 M., geb. 12,80 M.
- **Predigten über fortlaufende Texte des ersten Buches Mose.** Zweite Auflage. 5 M., geb. 6 M.

R. Gaertners Verlag, H. Heyfelder, Berlin SW.

Lehrbuch
für den
evangelischen Religionsunterricht
an höheren Schulen
In drei Teilen

herausgegeben

von

Prof. Dr. Richard Jonas, Dr. Gotthold Sachse,

Otto Knoop.

Oberlehrer,

Oberlehrer,

ordentl. Lehrer

am Königlichen Friedrich-Wilhelms-Gymnasium zu Posen.

Erster Teil für die unteren Klassen. Bearb. von O. Knoop.
Mit 1 Karte von Palästina. Kartoniert 1.40 Mk.

Zweiter Teil für die mittleren Klassen. Bearbeitet von
G. Sachse. Mit 1 Karte von Palästina. Kartoniert. 1.40 Mk.

Dritter Teil für die oberen Klassen. Bearb. von R. Jonas.
Mit 1 Karte von Palästina. Kartoniert. 2.00 Mk.

Vermischte Aufsätze
über
U n t e r r i c h t s z i e l e
und
Unterrichtskunst
an höheren Schulen.

Von

Dr. W. Münch,

Königl. Provinzial-Schulrat in Koblenz.

Inhalt:

- | | |
|---|--|
| 1. Vaterlandsliebe als Ziel des erziehenden Unterrichts. | 5. Eigenart u. Aufgaben d. deutschen Unterrichts am Realgymnasium. |
| 2. Ein Blick in das Leben der Muttersprache als Bedürfnis des deutschen Unterrichts. | 6. Zur Kunst des Übersetzens aus dem Französischen. |
| 3. Die Pflege der deutschen Aussprache als Pflicht der Schule. | 7. Englische Synonymik als Unterrichtsgegenstand. |
| 4. Zur Würdigung der Deklamation. | 8. Shakespeares Macbeth im Unterricht der Prima. |
| 9. <u>Über einige Fragen des evangelischen Religionsunterrichts an höheren Schulen.</u> | |

VIII u. 296 S. gr. 8°. 6 Mark.



